

P 12 SPOT P 12 PROFILE

取扱説明書

Version 1.22

Software >= 1.1.0

JP230919

Content	
1. Introduction.....	05
1.1 P12 Profile/Spot models.....	05
1.2モデルHP/HC/WWの重要な違い.....	05
2. Dimensions.....	06
3. Product overview.....	07
4.安全に関する注意事項.....	08
5.設置方法.....	10
5.1装置の開梱.....	10
5.2接続ケーブルにプラグを取り付ける.....	10
5.3主電源接続.....	11
5.4電源フィードスルーの配線.....	11
5.5信号の接続.....	12
5.5.1 DMXケーブル配線.....	12
5.5.2イーサネットケーブルの配線.....	12
5.5.3ワイヤレス受信.....	12
5.6デバイスの取り付け.....	13
6.操作パネル.....	14
6.1 Menu overview P12 Profile.....	16
6.2 FACTORY DEFAULTS -工場出荷時設定.....	18
6.3 USER DEFAULTS -ユーザーによる設定.....	18
6.4 DMX / NET ADDRESS - DMXアドレス/Artnetアドレス/sACNアドレス.....	18
6.5 PERSONALITY -パーソナル設定 DMX INPUT CONFIG.....	18
6.6 STANDALONE (スタンドアロン)動作.....	21
6.7情報メニュー.....	22
6.8ショートカット- クイックアクセス.....	22
7. 制御オプション.....	23
7.1 DMX.....	23
7.1.1 Operating modes P12 Profile.....	23
7.1.2 DMX channel functions P12 Profile.....	25
7.1.3動作モード P12 Spot.....	31
7.1.4 DMX channel functions P12 Spot.....	33
7.1.5コントロール・チャンネル.....	39
7.1.6スパークル効果、スパークル速度.....	39
7.1.7オートフォーカス.....	39
7.2 Artnet.....	40
7.3 Streaming CAN.....	40
7.4 Wireless-DMX.....	40
7.5 RDM.....	40
7.5.1 RDM-UID.....	40
7.5.2 RDM-PIDs.....	40
7.5.3 Standard RDM parameter IDs.....	41
7.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs.....	41
7.5.5 RDM sensor IDs.....	42
8. Service.....	42
8.1 Service menu.....	42
8.2 Changing gobos.....	43
8.3 Gobo size.....	43
8.4シェイパーモジュール/アニメーションモジュール.....	44
8.5ソフトウェアアップデート.....	44
8.6電気機器のテスト.....	44
8.7デバイスのクリーニング.....	45
8.8サービスとメンテナンス.....	45
8.8.1可動部の点検.....	45
8.8.2プラスチック部品のチェック.....	46
9. 全フィクスチャーのエラーコードの概要.....	46
10. 仕様書.....	48
11. 適合宣言書.....	49

1. Introduction

1.1 P12 Profile/Spot models

P12には6つのモデルがあります。各モデルは、ライトモジュール、カラーフィルター、CTCフィルターに違いがあります。また、DMXチャンネル機能にも違いがあります。

- P12 Profile HP (High Power)
- P12 Profile HC (High CRI)
- P12 Profile WW (Warm white)
- P12 Spot HP (High Power)
- P12 Spot HC (High CRI)
- P12 Spot WW (Warm white)



P12 HP

P12 HC

P12 WW

仕様	HP - High Power	HC - High CRI	WW - Warm White
色温度	6800 K	5800 K	3200 K
光度	46.000 lm (25.000 lm Output)	34.000 lm (19.000 lm Output)	27.000 lm (15.000 lm Output)
CRI	>= 70 (with CRI filter >= 90)	>= 90	>= 91
補正フィルター	linear CTO 6800 K to 3200 K	linear CTO 5800 K to 2700 K	linear CTB 3200 K to 5000 K

1.2 モデルHP/HC/WWの重要な違い

High Power / High CRI / Warm Whiteの各モデルの違いは以下のとおりです。

P12 Profile / P12 Spot

DMX Channel 26 (41) / 19 (25)

color wheel - color No9→

HP model は HCRI filter
HC and WW model は CTB filter

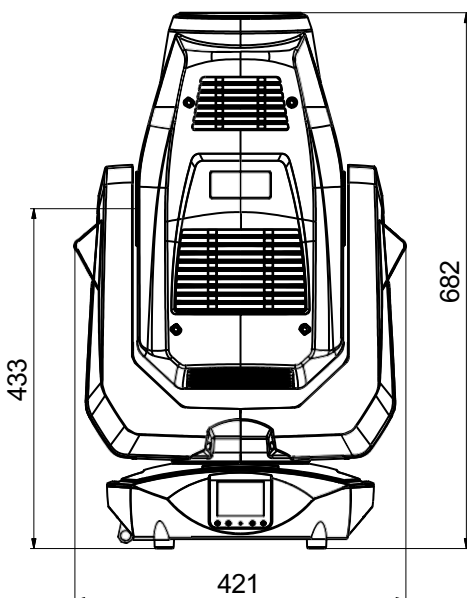
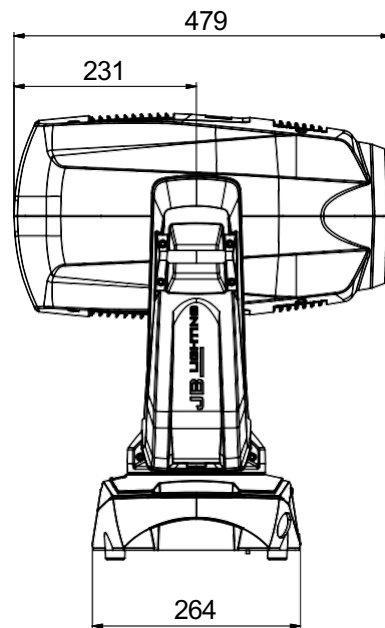
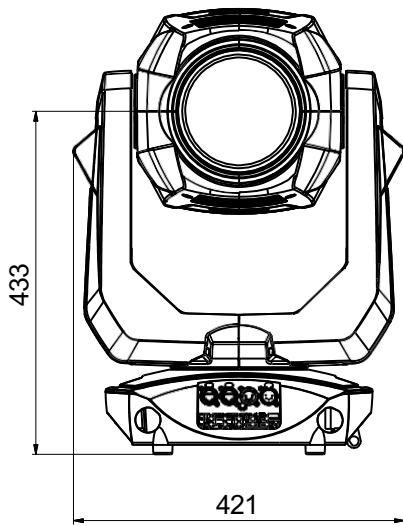
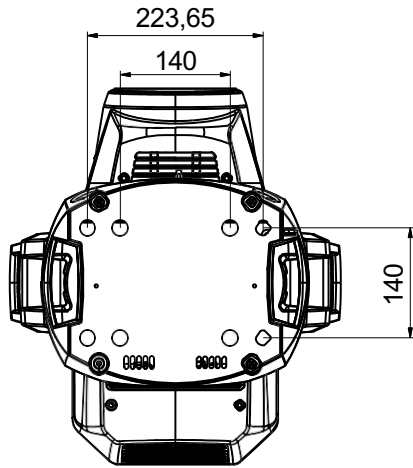
DMX Channel 30 (48/49) / 23 (32/33)

color temperature correction→

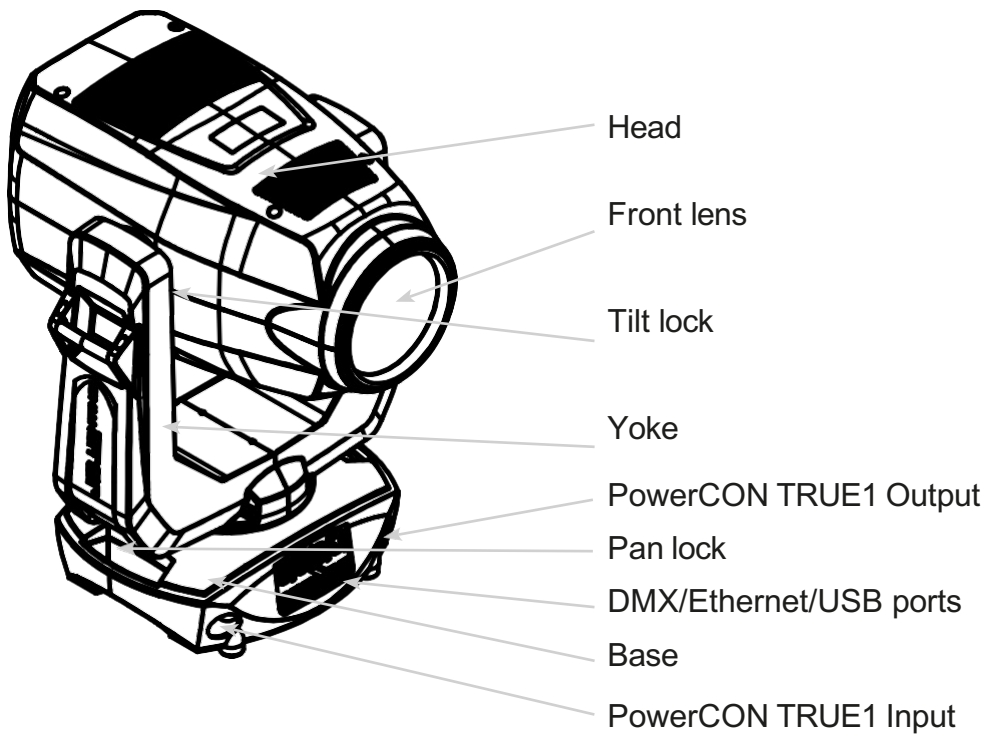
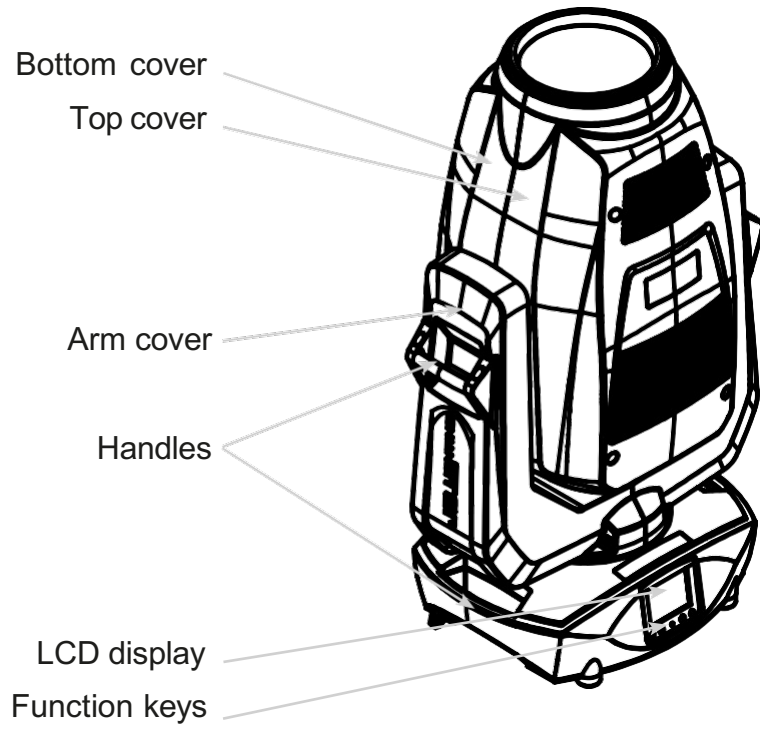
HP and HC model は CTO filter
WW model は CTB filter

詳細については、P12 Profile の DMX チャンネル割り当て (25 ページ) および P12 Spot の DMX チャンネル割り当て (33 ページ) を参照してください。

2. Dimensions



3. Product overview



4.安全に関する注意事項



注意：安全のために、最初に使用する前にこの取扱説明書をよくお読みください。

このスポットライトは、優れた状態で弊社から出荷されています。この状態を維持し、安全にお使いいただくために、この取扱説明書に記載されている以下の安全に関する指示と警告を必ずお守りください。

この取扱説明書の指示に従わない場合、または無許可で改造した場合に発生した機器の損傷について、製造者は一切の責任を負いかねます。

また、購入者による本機の改造は、保証の対象外となりますのでご注意ください。



注意：この装置は業務用としてのみ使用可能です。保護等級IP 20
- 乾燥した環境（屋内）のみで使用可能です。

注意：JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbH は、生命維持装置への使用を許可していません。生命維持装置とは、生命の維持や安定を目的とした装置で、その欠陥や誤動作が人の死や傷害につながる可能性があるものを指します。

本書の製品は、以下の EU 指令に適合しています。

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU



注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、装置を主電源から切り離してください。活線部品（高電圧）に触れると、感電することがあります。

接続する主電源が、タイププレートに記載されている電圧より高くないことを確認してください。この装置は、タイププレートに記載された電源でのみ使用できます。電源の種類が不明な場合は、販売店または電力会社にお問い合わせください。

クリーニング作業を行う前、ヒューズや部品を交換する前には、必ず本装置を電源から外してください。

スポットライトを設置した後は、必ず電源プラグにアクセスできるようにしてください。ソケットや延長ケーブルに過負荷をかけないでください。火災や感電の原因となります。電源ケーブルの上に物を置かないでください。電源ケーブルに人がつまずいたり、踏んだりするような場所にスポットライトを設置しないでください。電源ケーブルは、鋭利な刃物で押しつぶされたり、損傷したりしないように注意してください。時々、本体と電源ケーブルを点検してください。

メンテナンス作業は、資格を持った技術者に任せてください。



注意：この器具は保護クラスIIに対応しています。このため、このスポットライトはアース接点のあるコンセントに接続する必要があります。

本機をディマーパックに接続することは絶対に避けてください。

初回使用時に、煙や臭いが発生することがあります。これは正常な現象であり、必ずしもデバイスの不良を意味するものではありません。

デバイスは動作中に熱くなります。動作中は絶対に素手でデバイスに触れないようにしてください。

ヒューズを交換するときは、同じ種類で同じ値のものだけを使用してください。ヒューズの交換は、必ず認定技術者が行ってください。



注意：目を傷める 動作中は、光源を長時間のぞき込まないでください。目に有害な影響を与える可能性があります。

注意: 潜在的に危険な放射線 - DIN EN 62471に基づくリスクグループ2

デバイスが強い温度変動にさらされた場合（例：輸送後）、デバイスの電源をすぐに入れることはできません。結露が発生し、デバイスに損傷を与える可能性があります。デバイスが室温に達するまで、電源を切ったままにしてください。

P12を20°以下で使用すると、ゴボ/プリズムのスワッピングおよびゴボ/プリズムの回転の速度が低下します。これはP12の保護メカニズムであり、低温では回転機構内の潤滑油が比較的粘性を持つため、効果が鈍ることがあります。室内温度21°以上から、スポットライトは正常に作動します! この温度は、通常の操作（LEDエンジン点灯）ですぐに到達します。

デバイスを振ったり、叩いたりしないでください。設置や操作の際に力まかせにしないようにしてください。

このライトは屋内使用専用設計されています。このデバイスを雨や湿気にさらさないでください。

取り付け場所を選ぶ際には、デバイスが極端な熱、湿気、埃にさらされないように注意してください。

スポットライトの頭部と脚部にある換気口とスロットは、デバイスの信頼性の高い動作を確保し、過熱から保護するための換気に使用され、これらの開口部はカバーしてはいけません。

スポットライトの使用中は、フロントレンズを絶対に覆わないでください。

開口部を物質やその他の物体で覆い、気道をふさがないようにしてください。

このデバイスは、適切な換気のない環境で使用しないでください。

このデバイスは、ハウジングが閉じられ、すべてのネジ/カムロックがしっかりと締められているときのみ操作できます。

本装置は、必ず追加の安全装置で固定してください。

取り付け、変更、取り外しの際は、スポットライトの下側が見えないようにしてください。



注意：燃えやすいものから0.5m以上離し、発光部と被照射面との距離を2.0m以上とってください。

最高周囲温度45°Cを超えないようにしてください。



注意：フロントレンズが目に見えて損傷し、機能が損なわれている場合（例：亀裂や深い傷など）は、必ず交換してください。

この機器の機能を理解するまでは、操作しないでください。この機器を使用する資格のない人が操作しないようにしてください。ほとんどの損傷は、不適切な操作の結果です。

デバイスを輸送する場合は、元のパッケージまたは特別に適合させたフライトケースを使用してください。元の梱包材を使用する場合は、ロックが閉まっていはいけません。



注意：ライトヘッドの内部部品が損傷するのを防ぐため、フロントレンズに直接太陽光を当てないでください。

5. 設置方法


5.1 装置の開梱

パッケージの内容物。本スポットライト、Omegaブラケット2個（Camlocオリジナルファスナー付き）、バラ→ powerCON-TRUE1、安全に関する注意事項。パッケージの上部を開き、powerCON TRUE1 ケーブル、書類、安全上の注意を取り出します。Omega ブラケットはスポットライトの下にあります。P12に輸送中の破損の可能性がないかを確認します。これはすぐに輸送会社に伝える必要があります。

5.2 接続ケーブルにプラグを取り付ける


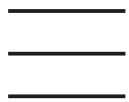
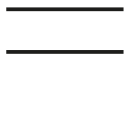
P12には、バラ→ powerCON-TRUE1ケーブルが付属しています。P12を電源（100-240ボルト、50-60ヘルツ）に接続する際は、それぞれの国の接続規定に準拠する必要があります。

Connection in Germany/Europe:

ワイヤーカラー	機能	記号
茶色	相1	“L”
青色	中性線	“N”
緑／黄色	アース	“PE” 

Connection outside Europe:

P12は、以下の電源システムでのみ動作させることができます。

	Mains		P12
2 wires, 1 phase	L N		L N PE
3 wires, 1 phase	L N L		L N
4 wires, 3 phases	L ₁ L ₂ L ₃ N		L N PE

**注意**

カナダでは、P12は最大電圧120Vの2線式単相ネットワークでのみ使用可能です。

5.3 主電源接続

接続可能な負荷 電圧100-240V、周波数50-60Hz、最大電力。800 VA

デバイスの電気的安全性と機能は、適切に設置された保護導体システムに接続されている場合のみ保証されます。この基本的な安全要件が満たされていることが非常に重要です。疑問がある場合は、専門家に電気設備の点検を依頼してください。保護導線の欠落や断線による損害（感電など）については、メーカーは責任を負いかねますのでご了承ください。電気部品に触れないよう、完全に組み立てた状態でのみ使用してください。(危険 100-240V)

記載されている点を守っていただければ、デバイスのプラグを差し込むか、専門家に依頼して主電源に接続することができます。




注意：P12は、スタンダオン動作が有効な場合、またはDMX信号が存在する場合、すぐに点灯することができます！P12は、DMX信号が存在する場合、すぐに点灯することができます。

5.4 電源フィードスルーの配線

注意：必ず専門家に依頼してください。

P12は、powerCON-TRUE1 outの電源出力を備えています。現地の状況に応じて、複数の機器をpowerCON-TRUE1 inとpowerCON-TRUE1 outでリンクさせることが可能です。P12は最大4台（230V/16A使用時）並べて接続してください。

断面積1.5 mm²以上の認可済み3芯ケーブルを使用してください。ケーブルの接続には、ノイトリック社の純正コード付きプラグを使用する必要があります。製造元（www.neutrik.com）の設置説明書とケーブルの色分けを必ず守ってください。

ワイヤーカラー	機能	記号
茶色	相1	“L”
青色	中性線	“N”
緑／黄色	アース	“PE” 

5.5 信号の接続

5.5.1 DMXケーブル配線

DMXケーブル（信号線）は、シールド付き4ピンケーブルで行ってください。DMXケーブル（110オーム、2x0.22mm²または4x0.22mm²）をお勧めします。プラグとソケットは5ピンXLRコネクタで、専門店で購入することができます。

Pin assignment:

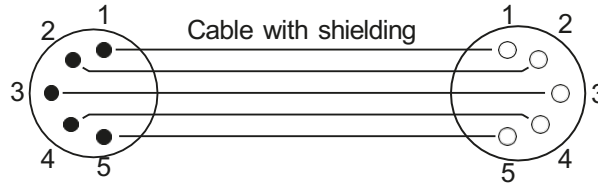
Pin1 = Ground/Shielding

Pin2 = DMX -

Pin3 = DMX +

Pin4 = not connected

Pin5 = not connected



P12には、DMX-inとDMX-outのコネクタがあります。ここで、あなたのコントローラーのDMX出力を1番目のP12に接続します (Controller DMX-Out -> P12 DMX-In)。次に、1台目のP12を2台目のP12に接続します (P12 DMX-Out -> P12 DMX-In) といった具合です。場合によっては、いわゆるエンドコネクタ（2番ピンと3番ピンの間に120オームの抵抗が入ったXLRコネクタ）を挿入することが推奨されます。エンドコネクタが必要かどうかは、使用するケーブルの長さやデバイスの数など、様々な要因によります。しかし、DMXラインに問題が生じない限り、これは必要ではありません。

5.5.2 イーサネットケーブルの配線

イーサネットの配線は、一般的なネットワーク回線で行うことができます。デバイスのソケットはノイトリック社のetherCONソケットを使用しています。EtherCONコネクタの付いた専用ケーブルは、Neutrik社が推奨しています。P12の2つのソケットは、スイッチを介して互いに接続されています。最大10台の機器を遅延なく直列に接続することができます。もちろん、外部スイッチを介してスポットライトをスター型構成で供給することも可能です。受信した信号は、DMXで出力することができます。そのためには、PERSONALITY メニューの DMX OUTPUT CONFIG 設定を ON に設定します。ENTER で確定すると、スポットライトは DMX 経由で受信した全ユニバースを発光させます。



注意：同時にDMX入力に信号がないことを確認してください！

5.5.3 ワイヤレス受信

P12は、ワイヤレスDMX用のLumenRadio CRMXレシーバーを標準装備しています。レシーバーはDMXとRDMの両方を処理することができます。P12にケーブル接続とワイヤレス接続がされている場合、ケーブル接続が優先されます！ 受信した信号はDMXで出力することができます。そのためには、PERSONALITY メニューの DMX OUTPUT CONFIG 設定を ON にします。ENTER で確定すると、スポットライトは DMX 経由で受信した全ユニバースを発光させます。



注意：同時にDMX入力に信号がないことを確認してください！

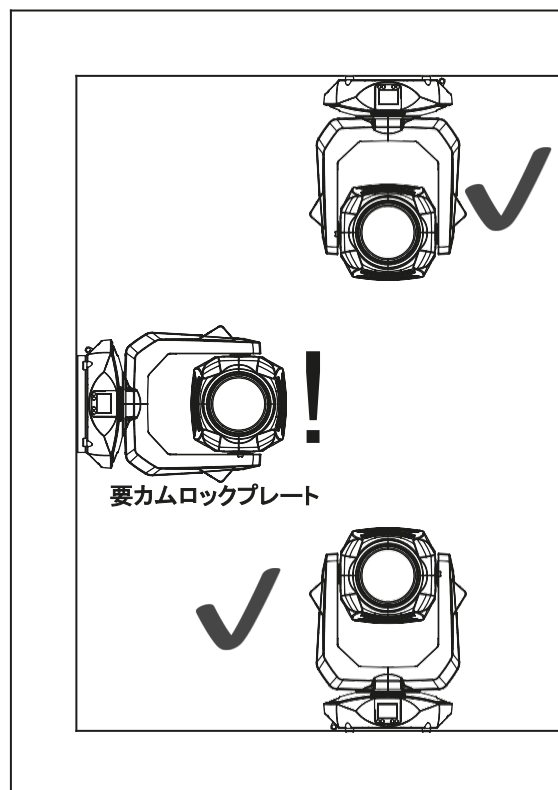
5.6 デバイスの取り付け



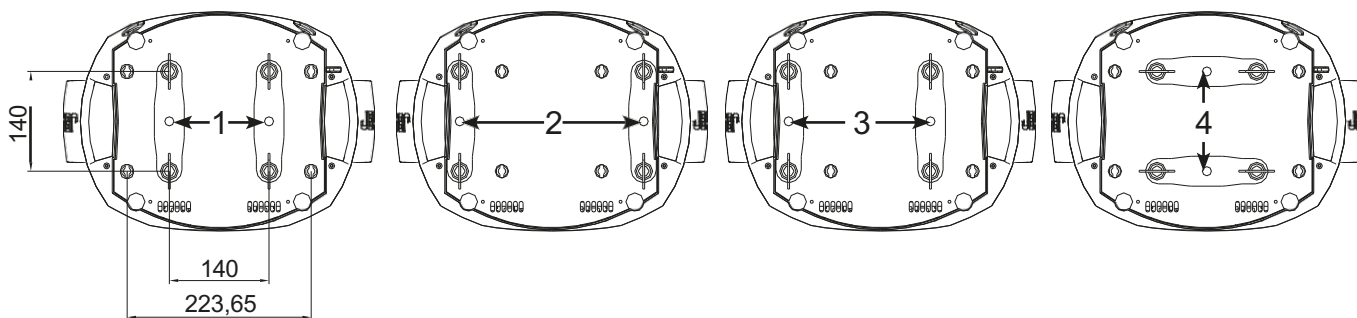
注意：燃えやすいものから0.5m以上離し、発光部と被照射面との距離を2.0m以上とってください。

P12は、床に置いたり、トラスシステムに吊ることができます。写真のようにトラスシステムに水平に取り付けるには、当社の特別なカムロックプレートを使用する必要があります（写真参照）。

本機を床に置くときは、必ず堅い地面の上に置いてください。



トラスシステムにユニットを取り付けるには、JB-Lightingオリジナルのオメガブラケットを2個、オリジナルのカムロックコネクターと組み合わせて使用します。オメガブラケットには、以下の4つの取り付け方法があります。



Camlocsは、正しくロックされるために、スナップインする必要があります。フィクスチャーを取り付ける構造物（例えば、トラスシステム）が安全であることを確認してください。フィクスチャーをハンギング・システム（例えば、トラス・システム）に取り付ける場合、フィクスチャーの重量の少なくとも10倍を支えることができる安全ケーブルを必ず取り付けてください。固定具には、二次安全装置用のアイレットがありません（写真参照）。



二次安全装置用アイレット

6.操作パネル

P12は、グラフィックカラーディスプレイを搭載しており、吊り下げ設置時には180°回転させることができます。ディスプレイの回転は、PERSONALITY MENU、またはメイン画面のショートカットENTER + UPで行うことができます。

P12のすべてのパラメータは、コントロールパネルで設定できます。

(15ページのメニュー概要を参照)。

ディスプレイの機能・操作

メインメニューでは、設定されているDMXモードと、ワイヤレスモードがオンになっている場合、関連する送信モジュールの電界強度に関する情報が提供されます。「ENTER」はサブメニューを呼び出したり、入力を確認するのに使用します。「ESC」は機能またはメニュー項目を終了するのに使用します。「UP」と「DOWN」は、メニュー内の移動と値の入力に使用します。



特別な領域は、特定のキーの組み合わせでのみ呼び出すことができます。そのためには、「ENTER」キーを押しながら、反対の「ESC」キーでメニューにアクセスします。機能を終了するには、逆の手順で行います。

この機能は、SERVICEエリアではFINE ADJUST機能、STANDALONEエリアではMODIFY、RUN、REMOTE機能で適用されます。

メインメニューは、不用意なアクセスを防ぐためにロックすることもできます。「ENTER」キーを押しながら（押したまま）、反対側の「ESC」キーで追加ロックすることも可能です。

機能表示としてのディスプレイイルミネーション

リセット中は、ディスプレイのイルミネーションは消灯したままです。JB-Lighting "表示時にディスプレイ照明がゆっくり点滅するのは、DMX信号が存在しないことを意味します。

JB-Lighting "表示時にディスプレイ照明が非常に速く点滅するのは、新しいエラーが "ERROR LIST"に保存されていることを意味し、ディスプレイのエラーメッセージ（例：PAN TIMEOUT）はこの現在のエラーを示しています。このエラーは、このリセット中または発生したものです。このエラーは自動的に "read" に設定されますが、"ERROR LIST"には表示されたままです。

表示灯が速く点滅するのは、「ERROR LIST」内にエラーが残っているが、すでに確認された、または自動的に確認されたことを示します。エラーが「ERROR LIST」から削除されたときのみ、P12はエラー信号なしで再スタートします。

エラーが何度も発生する場合は、販売店/代理店または弊社サービス部門にご連絡ください。P12がDMX信号を受信すると、しばらくしてディスプレイ・イルミネーションが消えます。ディスプレイ照明の詳細な設定は、20ページ「BACKLIGHT MODE」を参照してください。

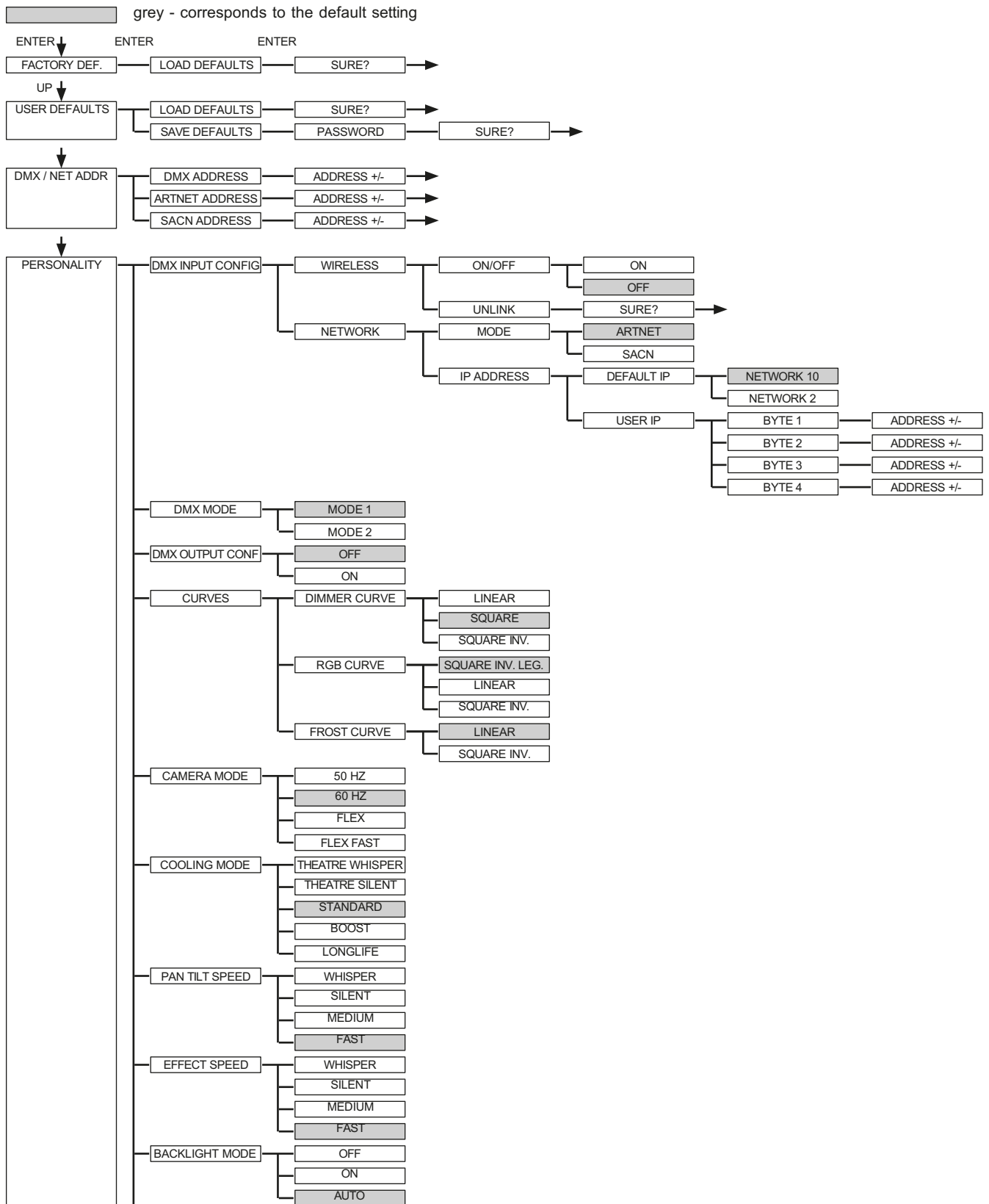
DMX addressing

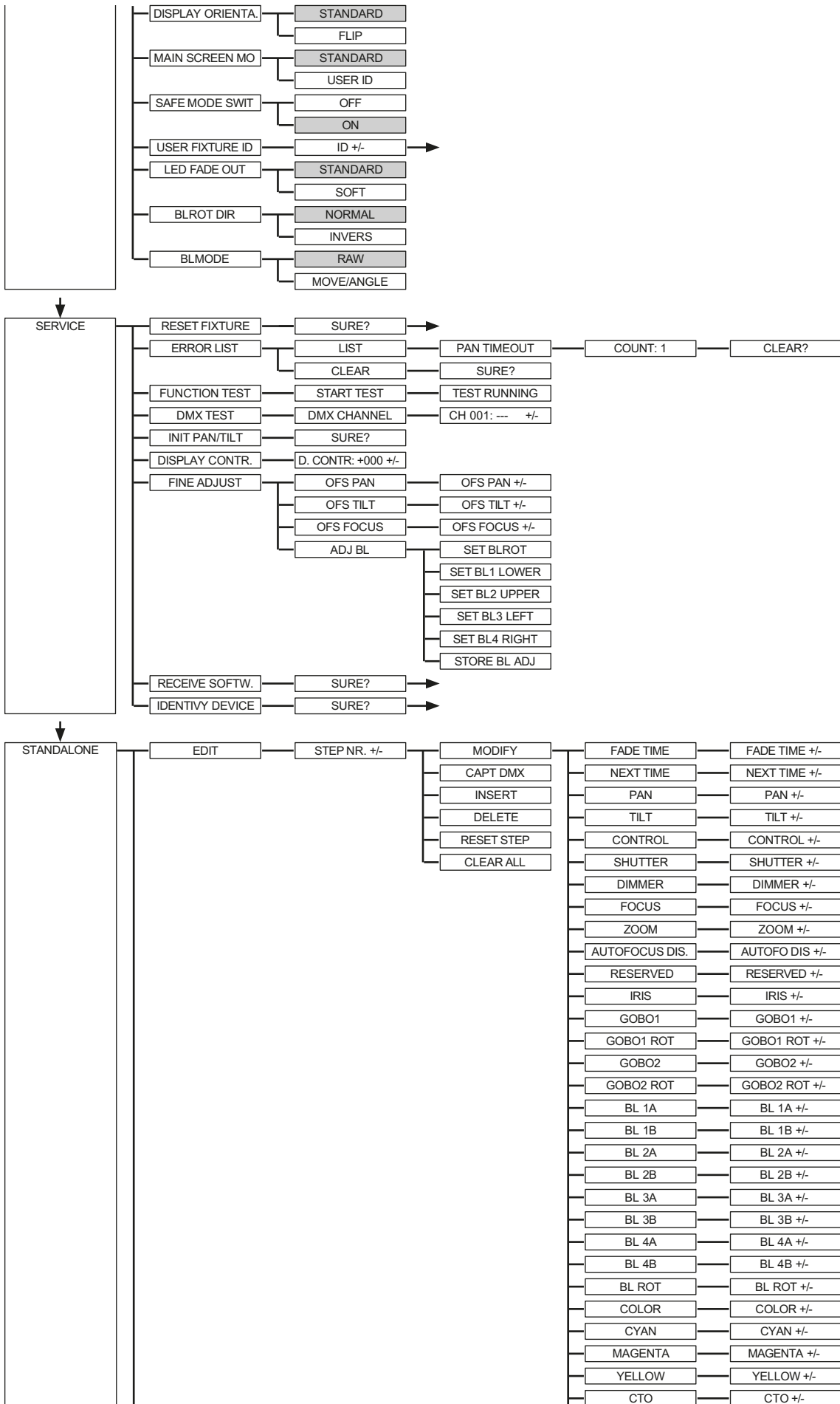
メインメニューでは、上下キーで直接DMXアドレスを設定することができます。

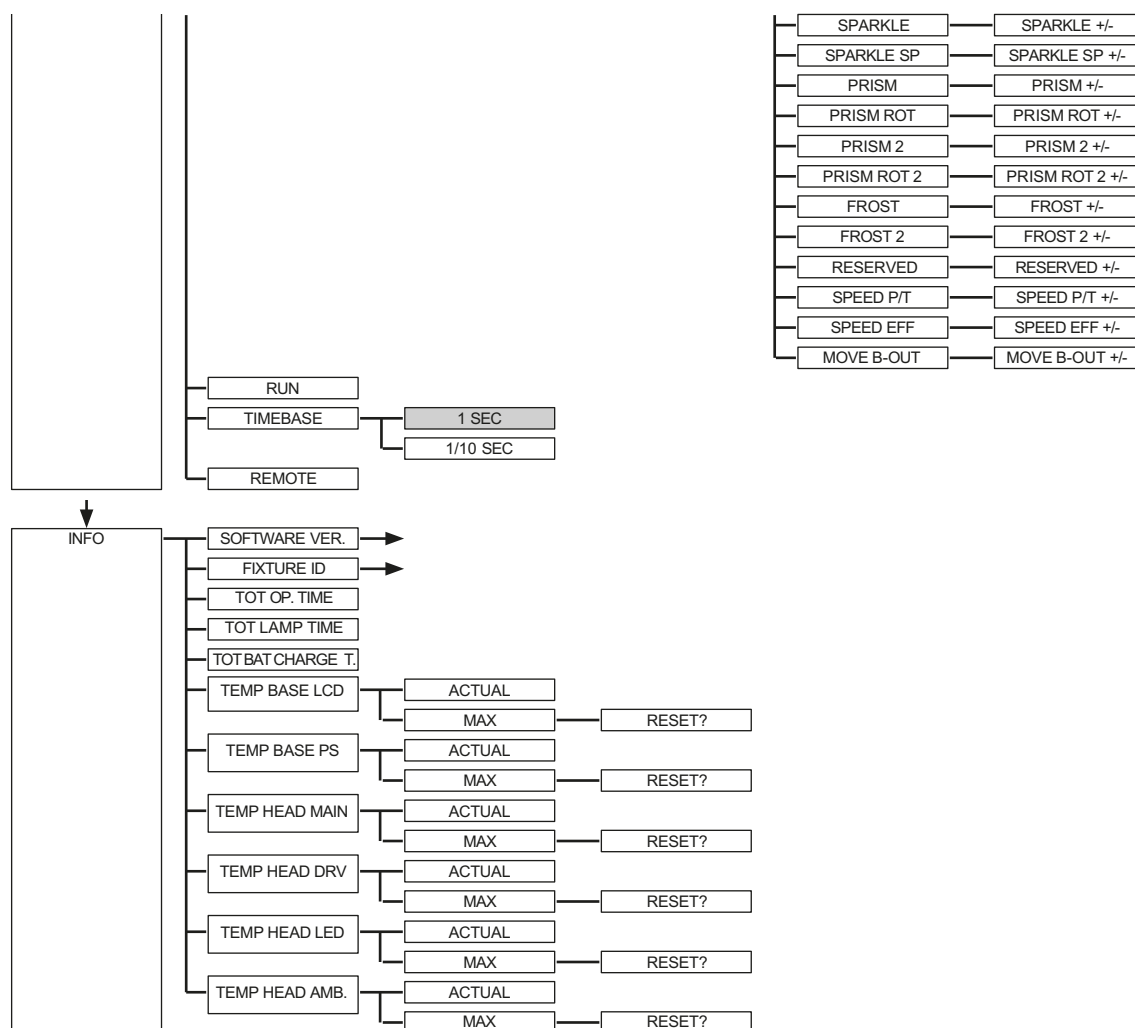
バッテリーバックアップによる表示動作

ディスプレイ下の左ボタンを押すことで、ヘッドランプの設定電池動作が有効になり、無電源で設定することができます。メニューで表示されるすべての設定が可能です、例えばDMXアドレスの設定も可能です。

6.1 Menu overview P12 Profile







6.2 FACTORY DEFAULTS -工場出荷時設定

P12を工場出荷時の設定に戻すには、メニューの FACTORY DEFAULTS、LOAD DEFAULTS から行います。ENTER" ボタンを 2 秒間押して、"SURE?" を確認した後、すべてのパラメータが工場出荷時の設定にリセットされます。

6.3 USER DEFAULTS -ユーザーによる設定

PERSONALITYメニューのP12をユーザーが個人設定した場合、その設定はUSER DEFAULTSメニューで保存、読み込みが可能です。不用意な改変を防ぐため、保存の際には以下のパスワードの入力が必要です。ボタン"ESC DOWN UP ENTER"

6.4 DMX / NET ADDRESS - DMXアドレス/Artnetアドレス/sACNアドレス

DMXアドレスの設定は、ディスプレイ上で直接行うこともできます。「UP」または「DOWN」ボタンを押して、希望の DMX アドレスを設定します。ENTER "キーで値を確定します。DMXアドレスは、DMX / NET ADDRメニューのDMX ADDRESSで設定することもできます。アートネットアドレスを設定するには、DMX / NET ADDR メニューで ARTNET ADDRESS メニューを選択する必要があります。UP / DOWN ボタンでアートネットアドレスを設定することができます。アートネットアドレスは、000.00.00 の形式で表示されます。この表示は、次のように対応します。Net.Subnet.Universum. sACNアドレスは、DMX / NET ADDR -> sACN ADDRESSメニューで選択することができます。アドレスは UP / DOWN ボタンで設定できます。sACN アドレスは 00000 の形式で表示されます。

6.5 PERSONALITY -パーソナル設定

DMX INPUT CONFIG

このメニューでは、WIRELESS（ワイヤレス）とNETWORK（ネットワーク）のオプションが利用可能です。

WIRELESS -> ON / OFFで、Lumen-Radioの工場にインストールされた無線DMXレシーバーモジュールを有効または無効にすることができます。WIRELESS -> UNLINKで、接続されたトランスミッターとの接続を解除することができます。器具をトランスミッターに接続するために、器具のワイヤレスがオンに設定され、トランスミッターのコネクションボタンを短く押さなければなりません。トランスミッターは、ワイヤレスが有効になっているすべてのフィクスチャーと、トランスミッターに接続されていないフィクスチャーを探すようになります。P12がトランスミッターに正常に接続された場合、ディスプレイには現在の受信品質がレベル表示されます。P12がDMX/イーサコン接続ソケットで追加接続されている場合、これらの信号が無線リンクより優先されます。メインメニューで押したショートカットキーESCとDOWNを使用すると、予約した送信機からヘッドランプを予約することができます（22ページ参照）。

NETWORK -> MODEで、Artnet運用とsACN運用を切り替えることができます。

ネットワーク操作の場合、スポットライトのIPアドレスは、NETWORK

-> IP ADDRESSで選択または設定する必要があります。各ヘッドライトには、固有の標準IPアドレスがあります。

IP ADDRESS -> DEFAULT IPで、これをネットワーク10.xxx.xxx.xxxからネットワーク2.xxx.xxxに変更することができます。自分で定義可能なIPアドレスについては、「IP ADDRESS -> USER-IP」で自分の希望するIPアドレスを設定することができます。このアドレスはBYTE1~BYTE4に分かれており、順次設定することができます。

DMX MODE - setting the operation mode

P12には2つの操作モードがあります（25ページのP12 Profileのチャンネル割り当てと33ページのP12 Spotのチャンネル割り当てを参照してください）。P12のすべてのパラメータは、モード1で操作できます。ただし、すべてのチャンネル（パン/チルトを除く）は、8ビットで制御されます。モード2 - 16 Bitを選択すると、ゴボ、プリズム回転、CMY/CTO（CTB）、ディマー、フォーカス、ズーム、シャッタースライドユニット一式、パン/チルトは16 Bitで制御されるようになります。

DMX OUTPUT CONFIG - DMX 出力の設定

このメニュー項目で、ヘッドランプのDMX出力を有効にすることができます。つまり、受信したアートネット、またはワイヤレスDMX信号を、このメニュー項目を有効にして、DMXソケット経由で再度ONにして出力することができるのです。同時にDMX入力に信号がないことを確認してください！

CURVES - setting dimmer, RGB/CMY, frost curve

Dimmer curve:

ディマーカーブを「SQUARE」から「LINEAR」、「SQUARE INV...」に変更できます。指数関数的なディマーカーブ（工場出荷時設定）は、ディマーのフェードイン、フェードアウトがより滑らかになります。

RGB/CMY curve:

RGB / CMYのカーブは3種類設定可能です。SQUARE INV. LEGACYは、P12のオリジナルカーブです。SQUARE-INV.LEGACYカーブは、視覚的により均一な収縮を引き起こします。LINEARとSQUARE INV.は、P18 MK2に適応した2つのカーブです。

Frost curve:

フロストカーブは、リニアから逆エクスポネンシャル（square inv.）に変更することができます。「逆指数」フロストカーブでは、フロストのフェードインとフェードアウトがよりスムーズになります。

CAMERA MODE - setting the repetition frequency of the LEDs

テレビ録画時のちらつきを防ぐため、P12はカメラシステムに応じて50HZ（PAL、Secam、繰り返し周波数100Hz）～60HZ（NTSC、繰り返し周波数100Hz）に調整することが可能です。異なるカメラシステムを使用する場合や、携帯電話用カメラなど業務用ではないカメラで撮影する場合は、Flexモード（繰り返し周波数600Hz）が設定されます。また、HighFlexモードも用意されています。このモードでは、薄暗い照明のシーンでスムーズな動きを確保するために必要な、繰り返し周波数が3kHzに設定されます。P12の工場出荷時の設定は60ヘルツです。切り替えは、コントロールチャンネルを経由して、照明ミキシングコンソールでも可能です。

COOLING MODE - adjustment of brightness and fan volume

「COOLING MODE」メニューでは、P12のファンコントロールと明るさを設定することができます。以下の設定となります。

THEATRE WHISPER:明るさ19000lm（モデルHP）、音量29dB(a)。このモードでは、スポットライトは周囲温度40°Cまで同じ明るさで動作します。このモードでは、ファンが高速化する事はありません。

THEATRE SILENT:明るさ21000lm（モデルHP）、周囲温度40°Cからスポットライトはファンの回転を少し上げて調節するため、明るさは常に同じレベルに保たれます。

STANDARD:明るさ23000lm（モデルHP）、周囲温度約36°Cからファンは回転を少し上げてLEDを冷却します。明るさは一定に保たれます。

BOOST:輝度25000lm（モデルHP）、このモードではファンの回転がやや強くなり、周囲温度約40度からはそれに応じてファンの回転数が上がります。

LONGLIFE:輝度21000lm（モデルHP）、このモードではファンの回転がやや強くなり、周囲温度40度からはそれに応じてファンの回転数が上がります。LEDモジュールが低温で動作するため、より「ストレスフリー」であることから、常設にはこのモードを推奨します。

P12は温度安全シャットダウンを備えているため、どのモードでもデバイスの寿命に危険はありません。さらに、LEDモジュールは、周囲温度60°Cから送電が止まり消灯する機構となっております。

PAN TILT SPEED - setting pan/tilt speed

PAN TILT SPEED メニューでは、P12の最高速度、加速度、および移動量を設定することができます。以下の設定項目があります。

WHISPER: 29dB（A）の音量を超えない程度にパン／チルトの速度を落としています。

SILENT:パン／チルトの速度はウィスパー設定に比べ若干速く、その分音量も大きくなります。

MEDIUM:加減速ランプは、ヘッドランプがソフトにブレーキをかけて発進するように、非常にソフトに設定されています。

FAST:加速ランプと減速ランプは、ヘッドランプが非常に速く、最高速度で直接動くように非常に硬く設定されています。

EFFECT SPEED - setting effect speed

EFFECT SPEEDメニューでは、P12の最大スピード、エフェクト、ひいてはエフェクトの音量を設定することができます。以下の設定項目があります。

WHISPER: 29dB (A) の音量を超えない範囲でエフェクトのスピードを落としています。

SILENT:エフェクトのスピードが若干速くなるため、「ウィスパー」設定時よりも若干音量が大きくなります。

MEDIUM:エフェクトの加速度、減速度のランプは非常にソフトに設定されているため、ノイズはほとんど発生しません。

FAST:加速と減速のランプ効果は最大速度に設定されています。非常に高速なゴボやカラーチェンジが可能です

BACKLIGHT MODE - setting the display backlight

ディスプレイのバックライトを制御するメニュー項目です。

OFF:ディスプレイのバックライトは常に消灯しています。ボタンが押されたときだけ点灯します。点滅で表示されるエラーは、このモードでは表示されません。

ON:ディスプレイのバックライトは常に点灯しています。

AUTO:動作により、バックライトの点灯／消灯が行われます。

DISPLAY ORIENTATION - setting the display orientation

このメニュー項目は、ディスプレイの向きを回転させます。メイン画面でショートカットキーENTERとUPを押したときにも、ディスプレイを回転させることができます。

MAIN SCREEN MODE - view of the main screen

このメニュー項目で、メイン画面の表示を変更することができます。DMXアドレスとDMXモードを表示した標準 (STAND-ARD) 画面か、USER FIXTURE IDのどちらかを表示します。このIDは、ヘッドライトに番号を付け、ディスプレイにこの番号を表示するために使用されます。

SAFE MODE SWITCH - setting of the safe mode switch

この設定は、メニュー項目「COOLING MODE」の切り替えを直接「OFF」にするか、安全のためにディマーと器具のシャッターを閉じてから切り替えるかを決めるために使用します。

USER FIXTURE ID - adjustment of the user fixture ID

USER FIXTURE ID (0~65535) を設定します。MAIN SCREEN MODE で表示可能で、ヘッドライト番号のインフォメーション表示となります。

LED FADE OUT - type of dimming

0~5% の範囲で下限をどのように暗くするかを設定します。

STANDARD:ヘッドランプを調光する際、すべてのLEDが同時に消灯します。

SOFT:ヘッドランプを減光すると、LEDがグループ (一列) で次々に減光していきます。

BLMODE - Type of shutter control

シャッター制御の切り替えに使用します。RAW設定では、個々の絞りの2つのモーターはDMXを介して別々に制御されます。MOVE/ANGLE設定時は、1チャンネルを移動チャンネルとして使用し、2チャンネルで各絞りの角度を設定する。

BLROT DIR - Switching the direction of the shutter rotation

シャッターの回転方向を切り替えるための設定です。他のヘッドライトに回転方向を合わせるために、ここで回転させることができます。

6.6 STANDALONE（スタンドアロン）動作

スタンドアロン動作では、最大10個のプログラムステップをP12に保存し、エンドレスループで動作させることが可能です。画像の保存方法は2通りあります。P12で直接希望のDMX値をプログラムして保存するか、接続したDMXコンソールでDMX値を設定し、P12に保存する方法です。

MODIFY、RUN、REMOTEのメニュー項目は、特定のキーの組み合わせでのみ呼び出すことができます。ENTER "を押しながら、"ESC "も押してください。これらのメニューを起動する前に、DMXを送信する他のデバイス（例えば、スレーブデバイスとして設定されていないコンソールや他のスポットライト）をDMXラインから取り外してください、さもなければDMXドライバーにダメージを与える可能性があります。

Programming the standalone programme on the spotlight display:

STANDALONE、EDIT メニュー項目を呼び出します。STEP NR+/-メニュー項目で、任意のステップを選択し、次のメニュー項目でそのステップとチャンネルパラメータを変更します。

MODIFY メニューでは、希望の照明シーンと位置を設定し、FADE TIME と NEXT TIME（ステップ全体の時間）でステップの個々のシーケンス時間を決定します。

INSERT を使用して、追加のプログラミングステップを挿入します。前のステップのDMX値は、新しいステップにコピーされます。

DELETE を使ってステップを削除します。STEP NR: 1/X と表示されます。選択キーを使って、希望のステップに移動します。

RESET STEPで、1ステップを初期値（DMX 000）に戻します。STEP NR:1/X "と表示されず。選択キーを使って、ステップを選択します。CLEAR ALLは、スタンドアロンプログラミングの全ステップをリセットします。MODIFYの下に再びSTEP1/1が表示されます。

STANDALONE、TIMEBASE メニューでは、Fade Time と Next Time を 1 秒から 1/10 秒の間で変更することができます。

Accept the DMX values from an external console:

接続されたコンソールのDMX値を受け入れるには、まずCapture DMX入力を有効にする必要があります。これを行うには、CAPT DMX メニュー項目に進みます。ディスプレイはCAPTURE DMX 01/01と表示され、Enterキーを押してSTART CAPTUREに切り替わります。これで、P12 は外部コンソールからの信号に反応するようになりました。

Launch the standalone program:

STANDALONEメニューを呼び出し、RUNサブメニューに移動します。ENTER"（長押し）と"ESC" を同時に押して、選択を確認します。その後、ディスプレイに表示されます。S-ALONE: 01/XX と表示され、プログラムは無限ループで実行されます。

無効化する。ESC "キーを押しながら "ENTER "キーも押します。メニューが1レベル戻り、ディスプレイに「RUN」と表示されます。

Operation via master-slave function:

P12をDMXラインで接続し、すべてのスレーブ機器に対してREMOTEメニュー項目を有効にします。STANDALONEメニューでREMOTEサブメニューに移動します。ENTER"を押しながら、"ESC"も押してREMOTE機能を有効にします。ディスプレイにREMOTE INACTIVEまたはREMOTE ACTIVEのステータスが表示されると、スポットライトはスレーブモードになります。

REMOTE INACTIVE : P12はスレーブモードですが、DMX信号を受信していません。REMOTE ACTIVE : P12はスレーブモードで、DMX信号を受信しています。

マスターデバイスはMODIFYメニュー項目でプログラムされ、RUN ("ENTER"を押しながら"ESC"も押す) で起動されます。

6.7 情報メニュー

情報メニューは、それぞれのソフトウェア、フィクスチャーID、合計動作時間、スポットライトの異なる温度についてお知らせします。情報エリアの最初の2つのメニュー項目は、ソフトウェアバージョンとフィクスチャーIDで、ソフトウェアバージョンは当社のサービス依頼のための重要な情報源で、フィクスチャーIDは内部情報のあまり重要な情報源ではありません。TOT OPERATE TIME (トットオペレートタイム) メニューの下には、ヘッドライトの完全な動作時間が表示されます。TOT LAMP TIME (ランプ時間) メニューでは、LEDモジュールの純粋な動作時間が表示されます。TOT BAT CHARGE TIMEは、バッテリー (バッテリーバックアップ) の完全な充電時間を表示します。TOT OPERATE TIMEとTOT BAT CHARGE TIMEは削除できません! TOT OPERATE TIMEとTOT BAT CHARGE TIMEは削除できません。また、以下の温度も表示されます。

TEMP BASE LCD,表示板に表示される温度

TEMP BASE PS,電源ユニットの温度

TEMP HEAD MAIN,ヘッドボードの温度

TEMP HEAD DRV, LEDドライバボードの温度

TEMP HEAD LED, LEDモジュールの温度

TEMP HEAD AMBIENT,吸気口横のヘッドの温度 (周囲温度) 。

現在温度と最高温度の両方が表示されます。最高温度は個別に削除することができます。

6.8 ショートカット- クイックアクセス

ESC + DOWN

メイン・メニューでESCとDOWNボタンを押すと、プログラムされたLumen Radio Wirelessトランスミッターからフィクスチャーをログアウトします。これで、フィクスチャーは別のトランスミッターにログオンする準備ができました。

ENTER + UP

メイン画面でENTER+UPキーを押すと、画面の向きが180°回転します。

ENTER + ESC

ENTERとESCキーを押すことによって、フィクスチャーはユーザー入力に対してロックされます -> LOCKED. ESCとENTERで再びロックが解除されます!

7. 制御オプション

7.1 DMX

7.1.1 Operating modes P12 Profile

P12 Profileには、2種類のDMXモードがあります。それぞれのモードは、PERSONALITY、DMX MODE メニュー項目で設定できます。設定されたモードは、メインメニューに表示されます。

	Mode 1 (M1)	Mode 2 (M2)
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control channel	Control channel
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Fine dimmer
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Autofocus distance	Fine focus
Channel 11	Reserved	Zoom
Channel 12	Iris	Fine zoom
Channel 13	Gobo 1	Autofocus distance
Channel 14	Gobo 1 rotation	Reserved
Channel 15	Gobo 2	Iris
Channel 16	Gobo 2 rotation	Fine iris
Channel 17	Aperture 1a	Gobo 1
Channel 18	Aperture 1b	Gobo 1 rotation
Channel 19	Aperture 2a	Gobo 1 fine rotation
Channel 20	Aperture 2b	Gobo 2
Channel 21	Aperture 3a	Gobo 2 rotation
Channel 22	Aperture 3b	Gobo 2 fine rotation
Channel 23	Aperture 4a	Aperture 1a
Channel 24	Aperture 4b	Aperture 1a fine
Channel 25	Aperture rotation	Aperture 1b
Channel 26	Colour wheel	Aperture 1b fine
Channel 27	Cyan	Aperture 2a
Channel 28	Magenta	Aperture 2a fine
Channel 29	Yellow	Aperture 2b
Channel 30	CTO	Aperture 2b fine
Channel 31	Sparkle	Aperture 3a
Channel 32	Sparkle speed	Aperture 3a fine
Channel 33	Prism 1	Aperture 3b
Channel 34	Prism 1 rotation	Aperture 3b fine
Channel 35	Prism 2	Aperture 4a
Channel 36	Prism 2 rotation	Aperture 4a fine
Channel 37	Frost 1	Aperture 4b
Channel 38	Frost 2	Aperture 4b fine
Channel 39	Reserved	Aperture rotation
Channel 40	Pan/tilt speed	Fine aperture rotation

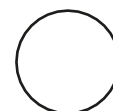
Channel 41	Effect speed	Colour wheel
Channel 42	Blackout Move	Cyan
Channel 43		Fine cyan
Channel 44		Magenta
Channel 45		Fine magenta
Channel 46		Yellow
Channel 47		Fine yellow
Channel 48		CTO
Channel 49		CTO fine
Channel 50		Sparkle
Channel 51		Sparkle speed
Channel 52		Prism 1
Channel 53		Prism 1 rotation
Channel 54		Prism 1 fine rotation
Channel 55		Prism 2
Channel 56		Prism 2 rotation
Channel 57		Prism 2 fine rotation
Channel 58		Frost 1
Channel 59		Frost 2
Channel 60		Reserved
Channel 61		Pan/tilt speed
Channel 62		Effect speed
Channel 63		Blackout Move

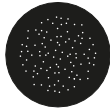





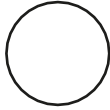



7.1.2 DMX channel functions P12 Profile


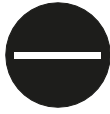

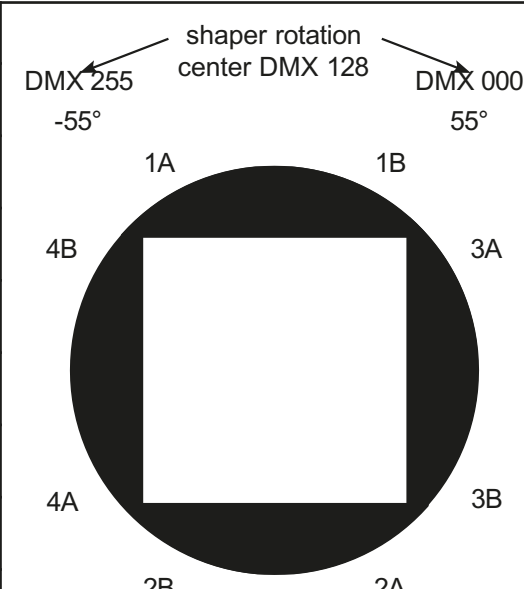
M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		Pan (X) movement 546,74°	000-255
2	2		Pan (X) fine (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) movement 281,16°	000-255
4	4		Tilt (Y) fine (16 Bit)	000-255
5	5		<p>Control channel</p> <p>フェーダーによる手動調光で、すべてのライトミキシング・コンソールを均一に調光できるよう、5種類のDMXスムージング設定が可能です。DMXスムージングを5段階で設定することができます。DMX信号が遮断された場合、または一部のDMXコンソールでDMX信号が途切れたり、送信されるパケットが少なすぎるDMXコンソールがある場合、Sparx 18/30の応答はこのチャンネルで調整できます。最小DMXスムージング設定は、ほとんどの一般的なコンソールで動作するはずですが、DMXスムージングの値は永続的でなければなりません。冷却モード、色温度、ズームモード、カメラモード、リセットなどの他の値については、その値は永続的でなければなりません。モード、リセットのような他の値については、値を2秒間適用する必要があり、その後、デバイスは永久的に切り替わります。(PERSONALITYメニューと同じ設定です)。</p> <p>Setting for minimal DMX smoothing (ディマシャーシャッターシークエンスが可能) フェーダーによるディマシャーフェードアウト(fast - slow) not used</p> <p>Setting for minimum / medium DMX smoothing フェーダーによるディマシャーフェードアウト(fast - slow) not used</p> <p>Setting for medium DMX smoothing フェーダーによるディマシャーフェードアウト(fast - slow) not used</p> <p>Setting for medium / maximum DMX smoothing フェーダーによるディマシャーフェードアウト(fast - slow)</p> <p>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration AUTO -バックライトの自動制御 ON -バックライトは常に点灯しています OFF -バックライトはキーが押されるまで常に消灯しています。</p> <p>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not STANDARD -ヘッドランプが路面に当たっているとき、表示が読み取れます。 FLIP -ディスプレイの向きを180°回転させ、読みやすいようにぶら下げる。 not used</p> <p>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen STANDARD -メイン画面にはDMXアドレス、DMXモード、ワイヤレスが有効な場合は電界強度が表示されます。ワイヤレスが有効な場合は、電界強度が表示されます。</p> <p>USER FIXTURE ID -メイン・スクリーンは、ユーザーが定義できるフィクスチャーID/ ヘッドライト番号を表示します。 not used</p> <p>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen SET - USER IDを設定することができます。ヘッドランプは16ビットの値Panを USER ID not used</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110</p> <p>111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>

	Setting for maximum DMX smoothing フェーダーによるディマーフェードアウト(fast - slow)	128-135
	DIMMER CURVE - selection of dimmer curve LINEAR - リニアディマーカーブ SQUARE - 指数調光カーブ SQUARE INVERSE - 指数逆調光カーブ not used	136-136 137-137 138-138 139-139
	RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve SQUARE INVERSE LEGACY - 指数関数的逆行列のレガシーRGB/CMYカーブ LINEAR - P18 MK2に適合したリニアRGB/CMYカーブ SQUARE INVERSE - P18 MK2に適合した指数関数的な逆RGB/CMYカーブ	140-140 141-141 142-142
	FROST CURVE - selection of frost curve LINEAR - リニアフロストカーブ SQUARE INVERSE - 指数関数的な逆フロストカーブ not used	143-143 144-144 145-145
	PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed WHISPER SILENT MEDIUM FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
	EFFECT SPEED - selection of effect speed WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
	LED FADE OUT MODE - selection of dimming out STANDARD SOFT	154-154 155-155
	BLMODE - type of shutter control RAW MOVE/ANGLE	156-156 157-157
	BLROT DIR - switching the direction of the shutter rotation RAW MOVE/ANGLE	158-158 159-159
	COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness これはディマー/シャッターがクローズ(DMX 000)に設定されている状態で行われ、2秒後にこのオプションが切り替わります。スイッチ "SAFE MODE SWITCH" がオフでない限り、フィクスチャーはこのオプションを切り替えます。PERSONALITY メニューの "SAFE MODE SWITCH" がOFFに設定されている場合、ディマーやシャッターを操作することなく直接切り替えが行われます。	
	THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE not used	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
	CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz not used	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239

		RESET - a basic reset of the fixture is carried out Reset nicht belegt	240-247 248-255
6	6	Shutter Shutter closed Shutter open Open pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - rapid) Shutter open Shutter closed Open pulsing shutter <20Hz (rapid - slow) Shutter open Close pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter closed Shutter fade, 0% (rapid - slow) Shutter open Shutter fade, 100% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter 100% (rapid - slow) Shutter open Random shutter 0% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter fade, 0% (rapid- slow) Shutter open Random shutter fade, 100% (rapid- slow) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Dimmer fine (16Bit)	000
8	9	Focus 0-100%	000-255
	10	Focus fine (16 Bit)	000-255
9	11	Zoom 0 -100% (near 5.7° - far 60°)	000-255
	12	Zoom fine (16 Bit)	000-255
10	13	Auto focus distance Auto focus off Auto focus 0 m - 25,5 m (0 =off, DMX / 10 = distance)	000-001 002-255
11	14	Reserved not used	000-255
12	15	Iris 0-100% (open -> closed)	000-255
	16	Iris fine (16Bit)	000-255
13	17	Gobo wheel 1 Gobo 0 (open)	000-007



		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
		Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175
		Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223
		Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255
14	18	Gobo positioning/rotation 1 Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	19	Gobo positioning/rotation 1 fine (16 Bit)		000-255
		Gobo wheel 2 - rotating gobos Gobo 0 (open)		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031

15	20	Gobo4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow) Gobo 1 shake (fast - slow) Gobo 2 shake (fast - slow) Gobo 3 shake (fast - slow) Gobo 4 shake (fast - slow) Gobo 5 shake (fast - slow) Gobo 6 shake (fast - slow) Gobo wheel rotation (fast - slow) Gobo wheel rotation (fast - slow)		128-135 136-143 144-151 152-159 160-167 168-175 176-191 192-223 224-255
16	21	Gobo positioning/rotation 2 Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	22	Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)		000-255
17	23	Aperture 1a 0-100%		000-255
	24	Aperture 1a fine (16 Bit)		000-255
18	25	Aperture 1b 0-100%	 <p>shaper rotation center DMX 128</p> <p>DMX 255 -55° DMX 000 55°</p> <p>1A 1B</p> <p>4B 3A</p> <p>4A 3B</p> <p>2B 2A</p> <p>ディスプレイを正面にして置き Pan: DMX 128(中央) Tilt: DMX 200(レンズ後方)</p>	000-255
	26	Aperture 1b fine (16 Bit)		000-255
19	27	Aperture 2a 0-100%		000-255
	28	Aperture 2a fine (16 Bit)		000-255
20	29	Aperture 2b 0-100%		000-255
	30	Aperture 2b fine (16 Bit)		000-255
21	31	Aperture 3a 0-100%		000-255
	32	Aperture 3a fine (16 Bit)		000-255
22	33	Aperture 3b 0-100%		000-255
	34	Aperture 3b fine (16 Bit)		000-255
23	35	Aperture 4a 0-100%		000-255
	36	Aperture 4a fine (16 Bit)		000-255

24	37	Aperture 4b 0-100%	000-255
	38	Aperture 4b fine (16 Bit)	000-255
25	39	Aperture rotation -55° / +55°	000-255
	40	Aperture rotation fine (16 Bit)	000-255
26	41	Color wheel White White/Red Red Red/Yellow Yellow Yellow/Magenta Magenta Magenta/Green Green Green/Orange Orange Orange/Dark Blue Dark Blue Dark Blue/ Pink Pink Pink / HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) / White Linear colours: White - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark Blue - Pink - HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) - White Colour cycle, right (rapid - slow) Colour cycle, left (slow - rapid)	000-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-031 032-033 034-063 064-191 192-223 224-255
27	42	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	43	Fine cyan (16 Bit)	000-255
28	44	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255
	45	Fine magenta (16 Bit)	000-255
29	46	Yellow (8 Bit) 0-100%	000-255
	47	Fine yellow (16 Bit)	000-255
30	48	CTO (8 Bit) 0-100% model HP, HC / CTB (8 Bit) 0-100% model WW	000-255
	49	CTO fine (16 Bit) / CTB fine (16 Bit) model WW	000-255
31	50	Sparkle - Glitter effect スパークル効果停止 スパークル効果インテンシティー (minimum - maximum)	000-000 001-255
32	51	Sparkle speed Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) Repetition of the fading and switching blocks	000-031 032-063 064-255

33	52	Prism 1 Open Prism 1 (5-fold linear)	000-007 008-255
34	53	Prism 1 positioning/rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	54	Prism 1 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
35	55	Prism 2 Open Prism 2 (3-fold circular)	000-007 008-255
36	56	Prism 2 positioning/rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	57	Prism 2 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
37	58	Frost 1 Frost 0-100%	000-255
38	59	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
39	60	Reserved not used	000-255
40	61	Pan/tilt speed Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
41	62	Effects speed Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
42	63	Blackout Move Not assigned Blackout during pan/tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

7.1.3 動作モード P12 Spot

P12 Spotには、2種類のDMXモードがあります。それぞれのモードは、PERSONALITY、DMX MODE メニュー項目で設定できます。設定されたモードは、メインメニューに表示されます。

	Mode 1(M1)	Mode 2 (M2)
Channel 1	Pan	Pan
Channel 2	Pan fine	Pan fine
Channel 3	Tilt	Tilt
Channel 4	Tilt fine	Tilt fine
Channel 5	Control channel	Control channel
Channel 6	Shutter	Shutter
Channel 7	Dimmer	Dimmer
Channel 8	Focus	Fine dimmer
Channel 9	Zoom	Focus
Channel 10	Autofocus distance	Fine focus
Channel 11	Reserved	Zoom
Channel 12	Iris	Fine zoom
Channel 13	Gobo 1	Autofocus distance
Channel 14	Gobo 1 rotation	Reserved
Channel 15	Gobo 2	Iris
Channel 16	Gobo 2 rotation	Fine iris
Channel 17	Animation wheel	Gobo 1
Channel 18	Animation wheel rotation	Gobo 1 rotation
Channel 19	Colour wheel	Gobo 1 fine rotation
Channel 20	Cyan	Gobo 2
Channel 21	Magenta	Gobo 2 rotation
Channel 22	Yellow	Gobo 2 fine rotation
Channel 23	CTO	Animation wheel
Channel 24	Sparkle	Animation wheel rotation
Channel 25	Sparkle speed	Colour wheel
Channel 26	Prism 1	Cyan
Channel 27	Prism 1 rotation	Fine cyan
Channel 28	Prism 2	Magenta
Channel 29	Prism 2 rotation	Fine magenta
Channel 30	Frost 1	Yellow
Channel 31	Frost 2	Fine yellow
Channel 32	Reserved	CTO
Channel 33	Pan/tilt speed	CTO fine
Channel 34	Effect speed	Sparkle
Channel 35	Blackout Move	Sparkle speed
Channel 36		Prism 1
Channel 37		Prism 1 rotation
Channel 38		Prism 1 fine rotation
Channel 39		Prism 2
Channel 40		Prism 2 rotation
Channel 41		Prism 2 fine rotation
Channel 42		Frost 1
Channel 43		Frost 2
Channel 44		Reserved
Channel 45		Pan/tilt speed
Channel 46		Effect speed
Channel 47		Blackout Move






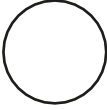




7.1.4 DMX channel functions P12 Spot



M1	M2	M3	Function	DMX
1	1		Pan (X) movement 546,74°	000-255
2	2		Pan (X) fine (16 Bit)	000-255
3	3		Tilt (Y) movement 281,16°	000-255
4	4		Tilt (Y) fine (16 Bit)	000-255
5	5		<p>Control channel</p> <p>フェーダーによる手動調光で、すべてのライトミキシング・コンソールを均一に調光できるよう、5種類のDMXスムージング設定が可能です。DMXスムージングを5段階で設定することができます。DMX信号が遮断された場合、または一部のDMXコンソールでDMX信号が途切れたり、送信されるパケットが少なすぎるDMXコンソールがある場合、Sparx 18/30の応答はこのチャンネルで調整できます。最小DMXスムージング設定は、ほとんどの一般的なコンソールで動作するはずですが、DMXスムージングの値は永続的でなければなりません。冷却モード、色温度、ズームモード、カメラモード、リセットなどの他の値については、その値は永続的でなければなりません。モード、リセットのような他の値については、値を2秒間適用する必要があり、その後、デバイスは永久的に切り替わります。(PERSONALITYメニューと同じ設定です)。</p> <p>Setting for minimal DMX smoothing (ディマージャーシャッターシークエンスが可能) フェーダーによるディマージャーフェードアウト(fast - slow) not used</p> <p>Setting for minimum / medium DMX smoothing フェーダーによるディマージャーフェードアウト(fast - slow) not used</p> <p>Setting for medium DMX smoothing フェーダーによるディマージャーフェードアウト(fast - slow) not used</p> <p>Setting for medium / maximum DMX smoothing フェーダーによるディマージャーフェードアウト(fast - slow)</p> <p>BACKLIGHT MODE - Display backlight configuration AUTO -バックライトの自動制御 ON -バックライトは常に点灯しています OFF -バックライトはキーが押されるまで常に消灯しています。</p> <p>DISPLAY ORIENTATION - display flip or not STANDARD -ヘッドランプが路面に当たっているとき、表示が読み取れます。 FLIP -ディスプレイの向きを180°回転させ、読みやすいようにぶら下げる。 not used</p> <p>MAIN SCREEN MODE - view of the main screen STANDARD -メイン画面にはDMXアドレス、DMXモード、ワイヤレスが有効な場合は電界強度が表示されます。ワイヤレスが有効な場合は、電界強度が表示されます。 USER FIXTURE ID -メイン・スクリーンは、ユーザーが定義できるフィクスチャーID/ヘッドライト番号を表示します。 not used</p> <p>USER FIXTURE ID SET - Scheinwerfernummer setzen SET - USER IDを設定することができます。ヘッドランプは16ビットの値Panを USER ID not used</p>	<p>000-007 008-031</p> <p>032-039 040-063</p> <p>064-071 072-095</p> <p>096-103</p> <p>104-104 105-105 106-106</p> <p>107-107 108-108 109-109</p> <p>110-110 111-111 112-112</p> <p>113-113 114-127</p>

	Setting for maximum DMX smoothing フェーダーによるディマーフェードアウト(fast - slow)	128-135
	DIMMER CURVE - selection of dimmer curve LINEAR - リニアディマーカーブ SQUARE - 指数調光カーブ SQUARE INVERSE - 指数逆調光カーブ not used	136-136 137-137 138-138 139-139
	RGB/CMY CURVE - selection of RGB/CMY curve SQUARE INVERSE OLD - 指数関数的逆行列のレガシーRGB/CMYカーブ LINEAR - リニアRGB/CMYカーブ SQUARE INVERSE - 指数関数的な逆RGB/CMYカーブ	140-140 141-141 142-142
	FROST CURVE - selection of frost curve LINEAR - リニアフロストカーブ SQUARE INVERSE - 指数関数的な逆フロストカーブ not used	143-143 144-144 145-145
	PAN/TILT SPEED - selection of PAN/TILT speed WHISPER SILENT MEDIUM FAST	146-146 147-147 148-148 149-149
	EFFECT SPEED - selection of effect speed WHISPER SILENT MEDIUM FAST	150-150 151-151 152-152 153-153
	LED FADE OUT MODE - selection of dimming out STANDARD SOFT not used	154-154 155-155 156-159
	COOLING MODE - Adjust the fan volume and brightness これはディマー/シャッターがクローズ(DMX 000)に設定されている状態で行われ、2秒後にこのオプションが切り替わります。“SAFE MODE SWITCH”がオフでない限り、フィクスチャーはこのオプションを切り替えます。PERSONALITYメニューの“SAFE MODE SWITCH”がOFFに設定されている場合、ディマーやシャッターを操作することなく直接切り替えが行われます。	
	THEATRE WHISPER THEATRE SILENT STANDARD BOOST LONGLIFE not used	160-160 161-161 162-162 163-163 164-164 165-207
	CAMERA MODE - Setting the LED refresh rate 50Hz 60Hz FLEX - 600Hz High FLEX - 3kHz not used	208-215 216-223 224-227 228-231 232-239
	RESET - a basic reset of the fixture is carried out Reset nicht belegt	240-247 248-255

6	6	Shutter Shutter closed Shutter open Open pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter open Fade effect with dimmer (slow - rapid) Shutter open Shutter closed Open pulsing shutter <20Hz (rapid - slow) Shutter open Close pulsing shutter >20Hz (rapid - slow) Shutter closed Shutter fade, 0% (rapid - slow) Shutter open Shutter fade, 100% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter 100% (rapid - slow) Shutter open Random shutter 0% (rapid - slow) Shutter closed Random shutter fade, 0% (rapid- slow) Shutter open Random shutter fade, 100% (rapid- slow) Shutter open	000-015 016-095 096-110 111-111 112-125 126-126 127-126 128-142 143-143 144-158 159-159 160-174 175-175 176-190 191-191 192-206 207-207 208-222 223-223 224-238 239-239 240-254 255-255
7	7	Dimmer 0 - 100%	000-255
	8	Dimmer fine (16Bit)	000
8	9	Focus 0-100%	000-255
	10	Focus fine (16 Bit)	000-255
9	11	Zoom 0 -100% (near 5.7° - far 60°)	000-255
	12	Zoom fine (16 Bit)	000-255
10	13	Auto focus distance Auto focus off Auto focus 0 m - 25,5 m (0 =off, DMX / 10 = distance)	000-001 002-255
11	14	Reserved not used	000-255
12	15	Iris 0-100% (open -> closed)	000-255
	16	Iris fine (16Bit)	000-255
13	17	Gobo wheel 1 Gobo 0 Gobo 1	000-007 008-015



13	17	Gobo 4		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039
		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow)		128-135
		Gobo 1 shake (fast - slow)		136-143
		Gobo 2 shake (fast - slow)		144-151
		Gobo 3 shake (fast - slow)		152-159
		Gobo 4 shake (fast - slow)		160-167
Gobo 5 shake (fast - slow)		168-175		
Gobo 6 shake (fast - slow)		176-191		
Gobo wheel rotation (fast - slow)		192-223		
Gobo wheel rotation (fast - slow)		224-255		
14	18	Gobo positioning/rotation 1		
		Gobo positioning 0° - 540°		000-191
		Gobo rotation, right (rapid - slow)		192-222
		Stop gobo rotation		223-224
		Gobo rotation, left (slow - rapid)		225-255
	19	Gobo positioning/rotation 1 fine (16 Bit)		000-255
15	20	Gobo wheel 2 - rotating gobos		
		Gobo 0		000-007
		Gobo 1		008-015
		Gobo 2		016-023
		Gobo 3		024-031
		Gobo 4		032-039

		Gobo 5		040-047
		Gobo 6		048-127
		Gobo 0 shake (fast - slow) Gobo 1 shake (fast - slow) Gobo 2 shake (fast - slow) Gobo 3 shake (fast - slow) Gobo 4 shake (fast - slow) Gobo 5 shake (fast - slow) Gobo 6 shake (fast - slow) Gobo wheel rotation (fast - slow) Gobo wheel rotation (fast - slow)		128-135 136-143 144-151 152-159 160-167 168-175 176-191 192-223 224-255
16	21	Gobo positioning/rotation 2 Gobo positioning 0° - 540° Gobo rotation, right (rapid - slow) Stop gobo rotation Gobo rotation, left (slow - rapid)		000-191 192-222 223-224 225-255
	22	Gobo positioning/rotation 2 fine (16 Bit)		000-255
17	23	Animation wheel Animations wheel open Animations wheel horizontal "water" Animations wheel vertical "fire"		000-255 000-007 008-015 016-255
18	24	Animation wheel rotation Not assigned Animation wheel rotation right (fast to slow) Animation wheel rotation stopp Animation wheel rotation left (slow to fast)		000-255 000-191 192-222 223-224 225-255
19	25	Color wheel White White/Red Red Red/Yellow Yellow Yellow/Magenta Magenta Magenta/Green Green Green/Orange Orange Orange/Dark Blue Dark Blue Dark Blue/ Pink Pink Pink / HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) / White		000-001 002-003 004-005 006-007 008-009 010-011 012-013 014-015 016-017 018-019 020-021 022-023 024-025 026-027 028-029 030-031 032-033 034-063

		Linear colours: White - Red - Yellow - Magenta - Green - Orange - Dark Blue - Pink - HCRI (model HP) - CTB (model HC, WW) - White Colour cycle, right (rapid - slow) Colour cycle, left (slow - rapid)	064-191 192-223 224-255
20	26	Cyan (8 Bit) 0-100%	000-255
	27	Fine cyan (16 Bit)	000-255
21	28	Magenta (8 Bit) 0-100%	000-255
	29	Fine magenta (16 Bit)	000-255
22	30	Yellow (8 Bit) 0-100%	000-255
	31	Fine yellow (16 Bit)	000-255
23	32	CTO (8 Bit) 0-100% model HP, HC / CTB (8 Bit) 0-100% model WW	000-255
	33	CTO fine (16 Bit) / CTB fine (16 Bit) model WW	000-255
24	34	Sparkle - Glitter effect スパークル効果停止 スパークル効果インテンシティー (minimum - maximum)	000-000 001-255
25	35	Sparkle speed Faded sparkle effect (slow -> rapid) Switched sparkle effect (slow -> rapid) Repetition of the fading and switching blocks	000-031 032-063 064-255
26	36	Prism 1 Open Prism 1 (5-fold linear)	000-007 008-255
27	37	Prism 1 positioning/rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	38	Prism 1 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
28	39	Prism 2 Open Prism 2 (3-fold circular)	000-007 008-255
29	40	Prism 2 positioning/rotation Prism positioning (0° - 540°) Prism rotation, right (rapid -> slow) Stop prism rotation Prism rotation, left (slow -> rapid)	000-191 192-222 223-224 225-255
	41	Prism 2 fine positioning/rotation (16 Bit)	000-255
30	42	Frost 1 Frost 0-100%	000-255

31	43	Frost 2 Frost 0-100%	000-255
32	44	Reserved not used	000-255
33	45	Pan/tilt speed Real-time motion Delayed motion (rapid - slow)	000-003 004-255
34	46	Effects speed Real-time effects Delayed effects (rapid - slow)	000-003 004-255
35	47	Blackout Move Not assigned Blackout during pan/tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Pan/Tilt Blackout during Gobo, Colour, Prism, CMY, Iris, Frost, Zoom, Focus, Pan/Tilt	000-095 096-127 128-159 160-191 192-223 224-255

7.1.5 コントロール・チャンネル

コントロール・チャンネルを通じて、フィクスチャーの異なる機能をスイッチすることができます。以下の機能は、コントロール・チャンネルを介して切り替えることができます。

フェーダーでディミングするときのヘッドランプの反応

BACKLIGHT MODE -ディスプレイバックライト

DISPLAY ORIENTATION -ディスプレイの向き

MAIN SCREEN MODE -メイン画面表示

USER FIXTURE ID SET -ヘッドライト番号

DIMMER CURVE -調光カーブ調整

FROST CURVE -フロストカーブの設定

PAN / TILT SPEED - pan / tiltスピード

EFFECT SPEED - effect スピード

LED FADE OUT MODE -調光方式

COOLING MODE -ファンの音量と明るさを調整

CAMERA MODE - LEDのリフレッシュレートを設定

RESET -ヘッドライトの基本的なリセット

詳細は、「P12 Profile の DMX チャンネル機能」（25 ページ）および「P12 Spot の DMX チャンネル機能」（33 ページ）を参照してください。

7.1.6 スパークル効果、スパークル速度

このチャンネルを経由して、フォーカスと連動したアニメーション効果を作り出すことができます。強度に応じて、投影をより多くまたはより少なく揺らすことができます。この効果は、減光または切り替えが可能です。

7.1.7 オートフォーカス

オートフォーカス機能を有効にするには、オートフォーカス距離チャンネルを約50%に設定します。次に、システムの微調整に最適なゴボホイール2を使用し、それに応じてフォーカスを125 (32000)に設定します。次に、オートフォーカス距離を使用して、ヘッドライトに焦点を合わせて、ヘッドライトまでの距離を設定します。目安として、DMX値を10で割った値が距離に相当します (DMX 100/10距離=10m)。これで、ズームによるオートフォーカスでヘッドライトを操作できるようになりました。次の表を用いて、個々のエフェクトのフォーカス値をあらかじめ選択し、オートフォーカスでズームすることができるようになりました。

	Gobo1	Gobo2	Animation (Spot)	Open	Shapers (Profile)	Iris
Focus 8Bit	95	125	145	185	195	215
Focus 16Bit	24320	32000	37120	47360	49920	55040

7.2 Artnet

スポットライトは、Artnet - ArtNET 4を介して制御することができます。これを行うには、メニュー項目DMX / NET ADDR -> ARTNET ADDRESSを介してArtnetアドレスを設定し、メニュー項目PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> ARTNETを介してそれを選択する必要があります。さらに、スポットライトのIPアドレスを

PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESS でスポットライトのIPアドレスを設定します。詳細および設定オプションは、17 ページを参照してください。

7.3 Streaming ACN

ヘッドライトは、sACN - Streaming ACNで制御することができます。これを行うには、DMX / NET ADDR -> SACN ADDRESSメニューでsACNアドレスを設定し、PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> MODE -> SACNメニューでそれを選択します。さらに、スポットライトのIPアドレスは、PERSONALITY -> DMX INPUT CONFIG -> NETWORK -> IP ADDRESS で設定します。詳細および設定オプションは、17 ページを参照してください。

7.4 Wireless-DMX

P12には、ワイヤレスDMX用のLumen Radio CRMXレーザーが搭載されています。受信機はDMXとRDMの両方を処理することができます。P12にケーブル接続とワイヤレス接続がある場合、ケーブル接続が優先されます！ 受信した信号はDMX接続で出力することができます。そのためには、PERSONALITY メニューの DMX OUTPUT CONFIG 設定を ON にします。ENTER で確定すると、スポットライトはワイヤレスDMXで受信した全ユニバースを出力します。

7.5 RDM

P12は、ESTA米国国家規格E1.20-2006に準拠したRDM (Remote Device Management) 通信が可能です。RDMは、DMX512制御システムで使用するための双方向通信プロトコルです。DMX-512 機器の設定や状態監視のためのオープンスタンダードです。RDMプロトコルは、既存の非RDMデバイスに影響を与えることなく、DMX-512データストリームにデータパケットを挿入することを可能にします。コンソールや専用のRDMコントローラーで、特定のデバイスにコマンドを送信したり、メッセージを受信したりすることができます。P18は、DMXとArtnet 4経由でRDMを送受信することができます。また、スポットライトは、sACN経由でRDMを送信し、Artnet経由で受信することができます。RDMの機能は使用する照明コントロールデスクに依存しますので、それぞれのデスクメーカーの操作説明書も遵守する必要があります。

7.5.1 RDM-UID

すべてのP12は工場出荷時にRDM-UID (ユニークな識別番号) が設定されており、RDMシステムでアドレス指定や識別ができるようになっています。

7.5.2 RDM-PIDs

P12は、ESTAが要求するRDMのPID (パラメータID) に加え、メーカー固有のPIDをサポートしています。

7.5.3 Standard RDM parameter IDs

RDM parameter ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM identification				
DISC_UNIQUE_BRANCH			✓	is used for fixture identification
DISC_MUTE			✓	is used for fixture identification
DISC_UN_MUTE			✓	is used for fixture identification
RDM status determination				
QUEUED_MESSAGE	✓			
STATUS_MESSAGES	✓			
STATUS_ID_DESCRIPTION	✓			
CLEAR_STATUS_ID		✓		
RDM information				
SUPPORTED_PARAMETERS	✓			
RDM configuration				
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	✓			
MANUFACTURER_LABEL	✓			
FACTORY_DEFAULTS		✓		
SOFTWARE_VERSION_LABEL	✓			
DMX_PERSONALITY		✓		
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION	✓			
DMX_START_ADDRESS		✓		
SENSOR_DEFINITION	✓			
DEVICE_HOURS	✓			
LAMP_HOURS	✓			
IDENTIFY_DEVICE		✓		
RESET_DEVICE		✓		
PERFORM_SELFTEST		✓		
SELFTEST_DESCRIPTION	✓			

7.5.4 Manufacturer specific RDM parameter IDs

RDM parameter ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM configuration				
Battery Charge Hours	✓			
Error Number	✓			
Error	✓			
Select Next Error		✓		
Remove Error		✓		
Remove New Error Flag		✓		
User Defaults		✓		
User Fixture ID		✓		
Fixture Lock On/Off	✓	✓		
Dimmer Curve	✓	✓		
RGB Curve	✓	✓		
Frost Curve	✓	✓		
Camera Mode	✓	✓		
Cooling Mode	✓	✓		

Pan Tilt Speed	✓	✓		
Effect Speed	✓	✓		
Backlight Mode	✓	✓		
Disp Orientation	✓	✓		
Main Screen Mode	✓	✓		
Safe Mode Switch	✓	✓		
LED Fade Out Mode	✓	✓		
Blade Rot Dir	✓	✓		
Blade Mode	✓	✓		

7.5.5 RDM sensor IDs

RDM sensor ID	GET	SET	DISCO- VERY	Note
RDM sensors				
Temp Sens Base LCD	✓	✓		
Temp Sens Base PS	✓	✓		
Temp Sens Head PCB	✓	✓		
Temp Sens Head Drv	✓	✓		
Temp Sens Head LED	✓	✓		
Temp Sens Head Air	✓	✓		

8. Service

8.1 Service menu

RESET FIXTURE

リセット "コマンドを実行すると、P12は初期値に初期化されます。これは、P12の電源を入れた後と同じ手順です。もし、ディスプレイにエラーメッセージが表示された場合、これを修正する最初のステップとすることができます。

ERROR LIST

P12は、発生したすべてのエラーを内部に保存します。エラーメッセージは、無害な原因の場合もあります。エラーメッセージが頻繁に表示される場合は、販売店またはJB-Lightingのサービス部門にお問い合わせください。すべてのエラーメッセージは、それぞれの頻度で表示され、削除することができます。

FUNCTION TEST

この機能により、ライトミキサーを使用せずに、P12の全機能をテストすることができます。その際、パン/チルトのリセットは解除されます。

DMX TEST

このメニュー項目は、DMX入力をテストするために使用されます。ファンクションキーを使って、テストするDMXチャンネルを選択します。ディスプレイは入力された値を表示し、同時にP12はそれに応じて反応します。

INIT PAN TILT

P12は、工場出荷時にパン/チルトポジションでキャリブレーションされています。このキャリブレーションが失われた場合、つまり、ストップにぶつかったり、位置が分からなくなった場合は、この機能を使って再初期化することができます。このプロセスは約3-4分かかり、スポットライトのリセットで終了します。

DISPLAY CONTRAST

温度が高すぎる場合、LCDディスプレイのコントラストが変化することがあります。このメニュー項目で、コントラストを調整することができます。

FINE ADJUST

FINE ADJUSTエリアは、キーの組み合わせで保護されています。フォーカス、シェーパー、シェーパー回転、パン、チルトは工場出荷時にキャリブレーションされています。個々のヘッドライト間のキャリブレーションに大きな偏差がある場合、FINE ADJUST メニューで修正することができます。詳しくは、弊社サービスまでお問い合わせください。

IDENTIFY DEVICE

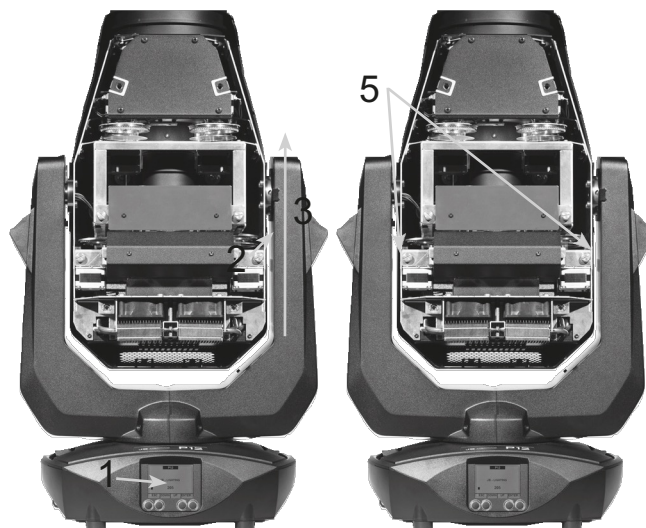
RDM コマンド IDENTIFY DEVICE は、このメニューで呼び出したり、解除したりすることができます。

8.2 Changing gobos

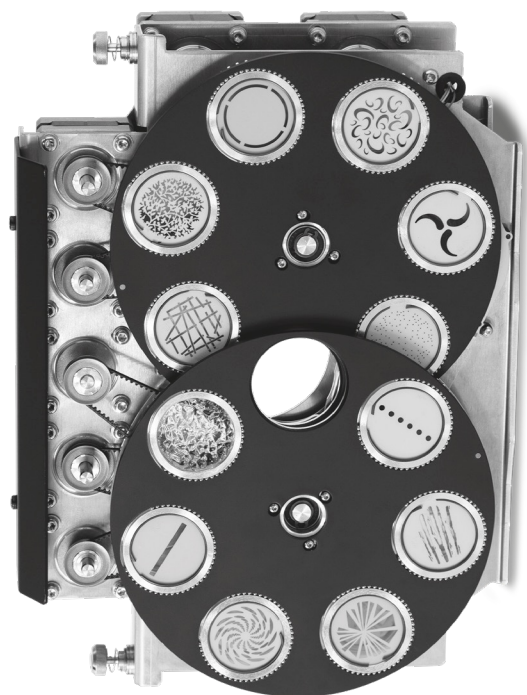


注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、装置を主電源から取り外してください。活線部品（高電圧）に触れると感電することがあります。

デバイスを開けるには（右側から）、写真のようにスポットライトをしっかりとした土台の上に置き、ディスプレイ（1）はあなたの方を向き、チルトロック（2）は右側に、スポットライトヘッドはあなたの方を向いています（3）（またはグリルからスポットライトを後ろから覗いて、開くべきカバーを示す矢印を見ます）。カバーを取り外すには、4つのカムロックを半回転させて開き、カバーを持ち上げて、安全ヒモを外します。次に、刻み目の付いた 2 つのネジ（5）を開き、ゴボインサートを取り外します。次の図(1)は、P12 のゴボインサートを示しています。

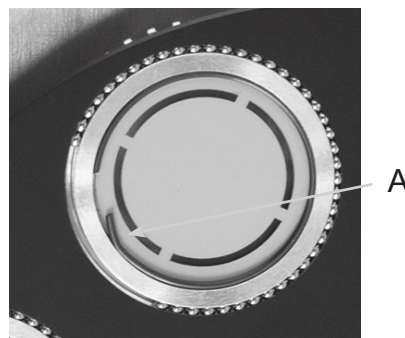


(1)



回転ゴボを交換するには、クランプリング (A) のみを先の尖った物体で取り外し、ゴボを交換してから、クランプリングを再度取り付けます。ガラスゴボを取り付ける際には、白いコーティングが施された面がフロントレンズに面していることを確認してください。ロゴなど、ねじれを許容しないゴボは、シリコン接着剤を一滴垂らして、ねじれないように固定することを追加で推奨します。

(2)

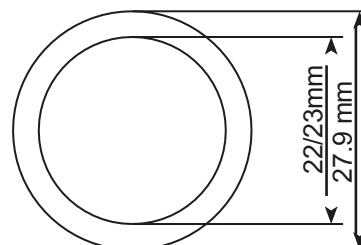


オリジナルゴボを挿入するときは、ゴボ、ゴボホルダー、およびゴボホイールのマークに注意してください。

8.3 Gobo size

ゴボを自作される場合は、以下の寸法にご注意ください。:

イメージ径 rotating gobowheel 1: 22.00 mm
 イメージ径 rotating gobowheel 2: 23.00mm
 ガラス径: 27.90 mm (+0/-0.1 mm)
 最大厚 : 1.1 mm



8.4 シェイパーモジュール/アニメーションモジュール

P12は、スポットをプロファイルに、またはその逆を簡単に交換できるように設計されています。アニメーションまたはシェイパーモジュールを交換するだけで、ヘッドライトは自動的にどちらのモジュールが取り付けられているかを検出し、それに応じてチャンネルの割り当てを変更します。蓋にある4つの1/4回転ファスナーを開き、内蔵モジュールを取り外して、もう一方のモジュールを挿入するだけです。再び蓋を閉め、デバイスのスイッチを入れると、P12は自動的にどのモジュールが装着されているかを認識し、ディスプレイに表示します。



Animation module

Shaper module

8.5 ソフトウェアアップデート

P12は、マイクロUSB接続のUSBメモリでアップデートすることができます。そのためには、USBスティックのルートディレクトリにファイルを直接コピーします。次に、ディスプレイの下にある右側のキーを押しながら、P12の電源を入れ、ディスプレイに「Insert USB stick」というメッセージが表示されたらすぐにキーを離します。ここで、デバイス背面の信号接続部の下にあるUSBスティックを差し込み、ディスプレイの指示に従います。P12はリセットでソフトウェア更新が完了します。最新のソフトウェアは、弊社ホームページでご確認いただけます。

8.6 電気機器のテスト

ドイツ社会傷害保険（DGUV）規則3/規則4により、電気系統や設備は定期的に点検する必要があります。DMX 5ピンソケットの固定ネジは、絶縁・残留電流測定用の測定ポイントとして使用できます。ネジはコンタクトワッシャーを介してすべての板金部品に接続されています。



PE測定点

8.7 デバイスのクリーニング

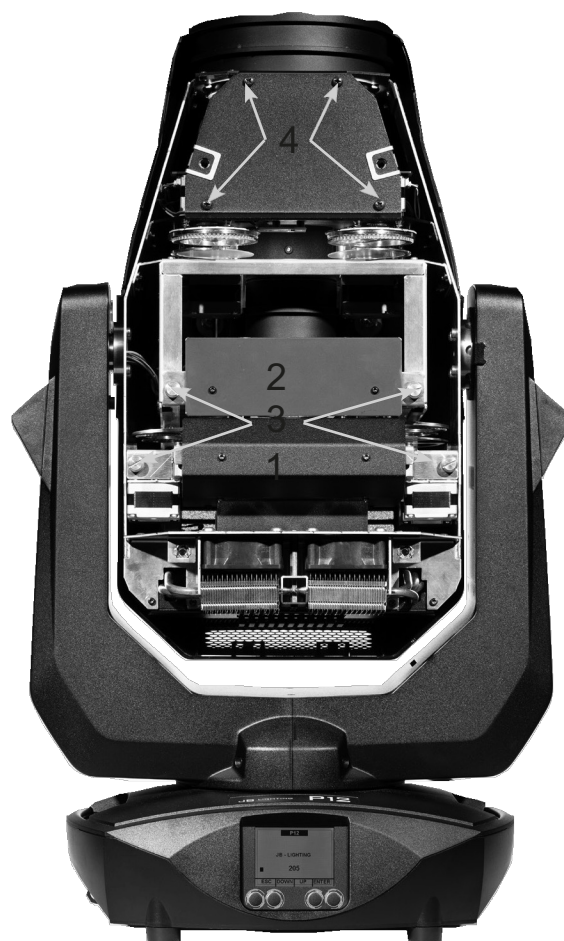


注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、装置を主電源から取り外してください。活線部品（高電圧）に触れると感電することがあります。

ヘッドとフットのファンの機能を定期的にチェックする必要があります。とりわけ、吸気口とP12の内部に毛羽立ちやホコリがないことを確認する必要があります。また、カバーのダストフィルターがきれいであることを確認してください。ヘッドカバー

（4×カムロック半回転）と脚部の底板を開けてください。P12は、ブラシと掃除機で掃除できます。蓋の中の防塵マットも掃除機で吸引してください。防塵マットがきれいにならなくなったら、交換する必要があります。さらに、ローレットネジ (3) を緩め、フォーカスキャリッジをレンズ側にスライドさせることで、ゴボインサート (1) とシャッタースライドインサート (2) を取り外すことができます。その後、柔らかい布と少量の窓用クリーナーで、カラーフィルター、ガラスゴボ、CMYペインをクリーニングできます。フロストフラップ、プリズム、ズーム/フォーカスユニットを清掃するには、4つのプラスネジ (4) を取り外し、次にカバーを取り外します。

(4) を外し、次にカバーを外します。清掃中は、部品を曲げたり傷つけたりしないように注意してください。クリーニングが完了したら、フラップを再接続し、プラスネジ (4) を元に戻し、インサートを本体に戻してください。



8.8 サービスとメンテナンス



注意：装置を開ける前に、装置が冷えるのを待ち、装置を主電源から取り外してください。活線部品（高電圧）に触れると感電することがあります。

8.8.1 可動部の点検

P18 MK2 Profile では、ズーム/フォーカスガイドレール、回転ゴボ、シャッタースライドベアリングが十分に潤滑されているか、定期的（1年に1度）に点検する必要があります。点検するには、ヘッドカバーを開け（4個のカムロックを半回転）、ゴボとシェイパーモジュール（それぞれ2個の刻みつきネジ）を取り外します。

回転するゴボとガイドレールが乾燥しないように注意する必要があります。必要に応じて、回転ゴボには注射器で、ガイドレールにはブラシで、それぞれ専用の潤滑剤を軽く塗布/給油してください。また、個々のシャッターブレードの真鍮製のベアリングも十分に潤滑されているかどうかを確認し、必要に応じて再注油/注油する必要があります。適切な潤滑剤については、弊社サービスまでお問い合わせください。

シャッターブレードのベアリング、ゴボ、レールの点検と注油が終わったら、スライドインユニットを再びセットします。作業終了後、ヘッドカバーをフィクスチャーに戻し、ヘッドライトのすべての機能をテストしてください。

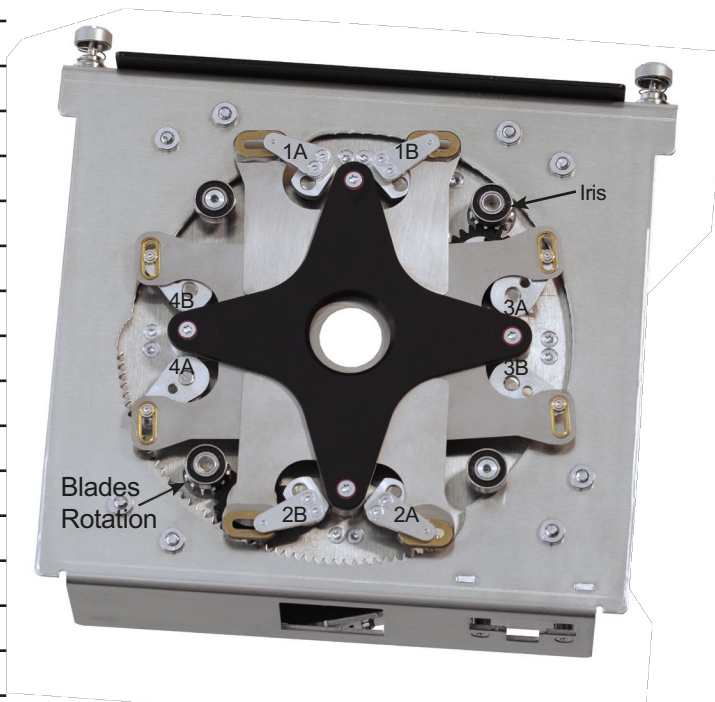
8.8.2 プラスチック部品のチェック







P18 MK2 Profile のプラスチック部品は、損傷やクラックの発生がないか、定期的に点検してください。プラスチック部品に亀裂が生じた場合、損傷した部品を交換するまで、このフィクスチャーを使用しないでください。プラスチック部品のひび割れやその他の損傷は、輸送や第三者による操作によって引き起こされる可能性があるだけでなく、経年変化がプラスチック素材に影響を与える可能性もあります。

このチェックは、常設の場合とレンタル機器を準備する場合の両方で必要です。破損したプラスチック部品はすべて直ちに交換する必要があります。プラスチック部品の欠陥は、ヘッドライトのさらなる損傷につながる可能性もあります。

9. 全フィクスチャーのエラーコードの概要

PAN TIMEOUT	Pan	
TILT TIMEOUT	Tilt	
GOBO1 TIMEOUT	Gobo wheel 1 position	
GROT1 TIMEOUT	Gobo wheel 1 rotation	
GOBO2 TIMEOUT	Gobo wheel 2 position	
GROT2 TIMEOUT	Gobo wheel 2 rotation	
COLOR TIMEOUT	Color wheel	
CYAN TIMEOUT	Cyan	
MAGENT TIMEOUT	Magenta	
YELLOW TIMEOUT	Yellow	
CTC TIMEOUT	CTB / CTO	
IRIS TIMEOUT	Iris	
BLADEROT TIMEOUT	Blades Rotation	
BLADE1A TIMEOUT	Blade1A	
BLADE1B TIMEOUT	Blade1B	
BLADE2A TIMEOUT	Blade2A	
BLADE2B TIMEOUT	Blade2B	
BLADE3A TIMEOUT	Blade3A	
BLADE3B TIMEOUT	Blade3B	
BLADE4A TIMEOUT	Blade4A	
BLADE4B TIMEOUT	Blade4B	
ZOOM TIMEOUT	Zoom	
FOCUS TIMEOUT	Focus	
PRISM1 TIMEOUT	Prism 1 (linear)	
PRISM1ROT TIMEOUT	Prism 1 rotation	
PRISM2 TIMEOUT	Prism 2 (circular)	
PRISM2ROT TIMEOUT	Prism 2 rotation	
ANI TIMEOUT	Animation wheel	
ANIROT TIMEOUT	Animation wheel rotation	
FAN B1 ER	Error Fan Base 1	
FAN B2 ER	Error Fan Base 2	
FAN B3 ER	Error Fan Base Transformer	SPARX ONLY



FAN H1 ER	Error Fan Head 1	
FAN H2 ER	Error Fan Head 2	H3 or H4 H1 or H2
FAN H3 ER	Error Fan Head 3	
FAN H4 ER	Error Fan Head 4	H6    H5
FAN H5 ER	Error Fan Head 5	 
FAN H6 ER	Error Fan Head 6	H3 or H4 H1 or H2
FAN H7 ER	Fan Blades (P18) / CMY P12	
TSENS BPS ER	Sensor Error Base Power Supply AC/DC	
TSENS BLCD ER	Sensor Error Base LCD	
TSENS BAIR ER	Sensor Error Base Air	SPARX ONLY
TSENS HMAIN ER	Sensor Error Head Main PCB	
TSENS HDRV ER	Sensor Error Head LED Driver PCB	
TSENS HLED ER	Sensor Error Head LED	
TSENS HAIR ER	Sensor Error Head Air (Ambient)	
HIGH TEMP BLCD	High Temperature Base LCD PCB	
HIGH TEMP BAIR	High Temperature Base Air (SPARX ONLY)	
HIGH TEMP BPS	High Temperature Base PSU AC/DC	
HIGH TEMP HMAIN	High Temperature Head Main PCB	
HIGH TEMP HDRV	High Temperature Head LED Driver PCB	
HIGH TEMP H LED	High Temperature Head LED Module	
HIGH TEMP HEAD AIR	High Temperature Head Air (Ambient)	
CPU1 NOT RESPONDING	CPU Display PCB	
CPU2 NOT RESPONDING	CPU Pan/Tilt PCB	
CPU3 NOT RESPONDING	CPU Main Head PCB	
CPU4 NOT RESPONDING	CPU Main Head PCB: MK2 MAIN HEAD, P12 CMY, MK1 BLADES	
CPU5 NOT RESPONDING	CPU Blades PCB: MK1 LED DRIVER PCB	
CPU6 NOT RESPONDING	CPU LED Driver PCB: MK1 N.A.	

10. 仕様書

外形寸法・重量

奥行	264 mm
幅	421 mm
高さ	682 mm
重さ	23 kg

電子システム

電源	100-240 V AC, 50-60Hz
最大消費電力	800 VA
待機時消費電力	100 VA

温度特性

最高使用環境温度	45 °C
最低使用環境温度	5 °C

光学、測光データ

光源	White light LED module 640W
光束 HP	25000 Lumen @20°C
光束 HC	19000 Lumen @20°C
光束 WW	17000 Lumen @20°C

効果

Pan	546.74°
Tilt	281.16°
Zoom	5.7° - 60°

構造

色	black
素材	PC ABS
保護等級	IP 20
プラグイン技術	.yes

設置

設置場所	indoors
取付金具	2x Omega brackets
取付位置	.any
可燃物までの最小固定距離	0.5 m Minimum distance
発光部と被照射面との距離	2,0 m

接続

電源入力	Neutrik powerCON TRUE1
電源取出し	Neutrik powerCON TRUE1
DMX/RDM in/out USITT DMX512	5-pin, in/out XL
Ethernet in/out	Neutrik etherCON
Micro-USB	Software update

11.適合宣言書



Declaration of Conformity

指令の意味：2014/35/EU Low Voltage Directive。
 (2014/02/26の欧州議会と理事会の指令2014/35/EUは、特定の電圧制限内で使用するよう設計された電気機器に関する加盟国の法律を近似させるための指令)

指令の意味：2014/30/EU 電磁両立性
 (電磁両立性に関連する加盟国の法律を近似するための2014/02/26の欧州議会及び理事会の指令2014/30/EU)

製造メーカー **JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbH**
Sallersteigweg 15
89134 Blaustein-Wippingen

該当製品: **P12 Profile / P12 Spot**

指令の本質的な保護要件に適合しています。適合性評価には、以下の規格を使用しました。

排出量要件
EN 55032:2015

情報技術装置、電波障害特性-限界値および測定方法-限界値クラスA

伝導性妨害電波
 EN 55032:2015

情報技術装置に対する要求事項、無線妨害特性 - 限界値、
 測定方法

電磁両立性
 EN 55032:2015
高調波電流
 EN 61000-3-2:2015

限界値及び測定方法-限界値クラスA
 情報技術装置、無線妨害波特性-
 限界値及び測定方法-限界値クラス A
 電磁両立性

フリッカー
 EN 61000-3-3:2013

第3-2部：高調波電流の制限値及び試験
 (入力電流が各相 16A 未満の装置用)
 電磁両立性 (EMC)
 第 3-3 部：限界値、電圧変化の制限。
 低電圧ネットワークにおける電圧変動及びフリッカ
 (入力電流が1相あたり16A未満の機器用)

免責事項 要件
EN 61000-6-2:2005

電磁両立性 (EMC) -第 6-2 部：汎用規格-工業エリアにおける免責事項

EN 61000-4-2:2009
 EN 61000-4-3:2006 +A1:2008 +A2:2010
 EN 61000-4-4:2012

Part 4-2: 静電気放電に対する免責事項
 Part 4-3: 高周波電磁界に対する免責事項第
 Part 4-4: 高速過渡電気障害 (バースト) に対する免責事項

EN 61000-4-5:2006
 EN 61000-4-6:2014

Part 4-5: サージ電圧に対する妨害波電圧
 Part 4-6: 高周波誘起伝導妨害波に対する免責事項


EN 61000-4-8:2010

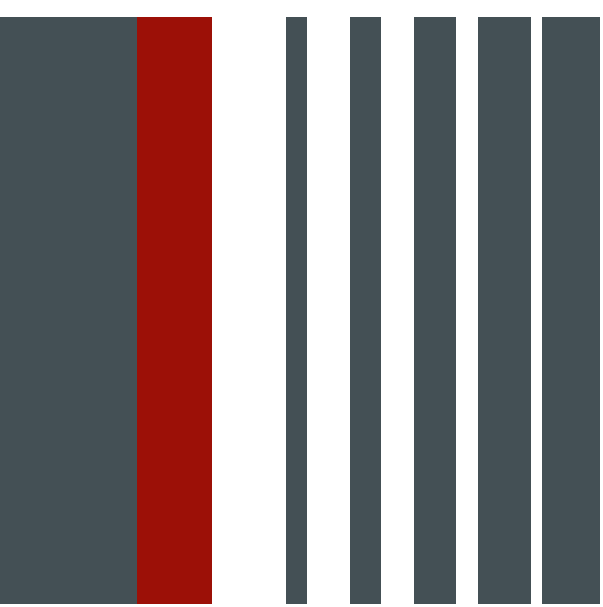
Part 4-8: 電力技術用周波数の磁界に対する免責事項

EN 61000-4-11:2004

Part 4-11: 電圧ディップ、短時間停電、電圧変動に対する免責事項

Blaustein, 01/07/2019


 Jürgen Braungardt
 CEO



JB-Lighting Lichtenlagentechnik GmbH
Sallersteig 15
89134 Blaustein
Tel. +49 7304 9617-0
Fax. +49 7304 9617-99
info@jb-lighting.de
www.jb-lighting.de

JB LIGHTING

国内販売代理店

株式会社スペース・エンジニアリング・ワークス
東京都新宿区早稲田鶴巻町523 ジョイフル中川 1F
TEL:03-5292-2380 / FAX:03-5292-2382

テクニカルサポート

株式会社ノード
東京都江東区毛利1-17-1 レジデンス毛利WEST 1F
TEL 03-6666-0186 / FAX 03-6666-0187

セールス／マーケティングサポート

株式会社アフターバーナー
東京都江東区豊洲5-6-45-705
TEL / FAX 03-3532-7698

輸入代理店

ベルント・エルプス・ステージ・サービス株式会社
東京都文京区小石川5-39-2-407
TEL / FAX:03-5689-2385